SHARP

SERVICE MANUAL/SERVICE-ANLEITUNG/MANUEL DE SERVICE

S86D6SYS-W33H

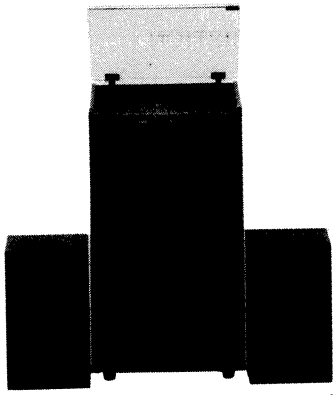


PHOTO: SYSTEM-W33H(BK)

SYSTEM-W33H(BK)
SYSTEM-W44H(BK)

DOLBY SYSTEM ®

- Noise reduction system manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Geräuschunterdrückungssystem unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt. Das Wort "Dolby" und das Symbol des doppelten D sind die Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Réducteur de bruits Dolby: Circuit fabriqué sous licence des Dolby Laboratories Licensing Corporation. Le mot "Dolby" et le symbole double D sont des marques déposées des Dolby Laboratories Licensing Corporation.

- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra être reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

Ⓔ

The new models SYSTEM-W33H(BK) and SYSTEM-W44H(BK) are system consisting of the base model SYSTEM-W11H(BK) (S76A7SYS-W11H)/W22H(BK) (S76B4SYS-W22H) and compact disc player which differs from the base model in some parts of rack and speaker box. Performance and characteristics of new models are the same as those of the base model. When servicing the new models, refer to Table 1 in addition to the pertinent service manual.
As different compact disc players are used depending on user area, ascertain the model name shown on the rear side of each compact disc player before servicing.

Ⓓ

Bei den neuen Modellen SYSTEM-W33H(BK) und SYSTEM-W44H (BK) handelt es sich um das System, das aus dem Grundmodell SYSTEM-W11H(BK)(S76A7SYS-W11H)/W22H(BK) (S76B4SYS-W22H) und CD-Spieler besteht und sich in einigen Teilen des Gestells und der Lautsprecherbox vom Grundmodell unterscheidet. Die Leistung sowie die Eigenschaften der neuen Modelle sind gleich wie beim Grundmodell. Bei der Wartung der neuen Modelle beziehen Sie sich bitte außer der entsprechenden Service-Anleitung auch auf die Tabelle 1.
Da die verschiedenen CD-Spieler abhängig vom Einsatzbereich verwendet werden, sich bei der Wartung über die auf der Rückseite der einzelnen CD-Spieler gezeigte Modellbezeichnung überzeugen.

Ⓕ

Les nouveaux modèles SYSTEM-W33H(BK) et W44H (BK) consistent en modèle de base SYSTEM-W11H(BK) (S76A7SYS-W11H)/W22H(BK) (S76B4SYS-W22H) et en lecteur de compact disc qui diffère du modèle de base sur certaines pièces du meuble et le coffret de l'enceinte. Quant aux performances et aux caractéristiques, il n'existe aucune différence entre les modèles. Pour réparer les nouveaux modèles, se reporter au tableau 1 en plus du manual de service adéquat. Le lecteur de compact disc utilisé varie d'une région à l'autre, vérifier donc le nom du modèle indiqué au dos du lecteur avant la réparation.

Table 1

	SYSTEM-W33H(BK)	SYSTEM-W44H(BK)
Base Model	SYSTEM-W11H(BK) (S76A7SYS-W11H)	SYSTEM-W22H(BK) (S76B4SYS-W22H)
Compact disc player	DX-612H(BK) (S6692DX611HBK)	
	DX-612HN(BK)*	

* The new model DX-612HN(BK) differs from the base model DX-612H(BK) in cabinet parts. Since the performance and characteristics are identical with those of base model, refer to the service manual of DX-612H(BK) (S6692DX611HBK) when servicing the new model.

* Das neue Modell DX-612HN(BK) unterscheidet sich in den Gehäuseteilen vom Grundmodell DX-612H(BK). Da die Leistung und Eingeschaften gleich wie beim Grundmodell sind, sich bei der Wartung des neuen Modells auf die Service-Anleitung des Modells DX-612H (BK) (S6692DX611HBK) beziehen.

* Le nouveau modèle DX-612HN(BK) diffère du modèle de base DX-612H(BK) sur des pièces du coffret. Il n'y a aucune différence entre les modèles, réparer donc le nouveau modèle en se reportant au manuel de service DX-612H(BK) (S6692DX611HBK).

Ⓔ
DIFFERENCE BETWEEN SYSTEM-W11H(BK) AND SYSTEM-W33H(BK)

Ⓓ
UNTERSCHIED ZWISCHEN SYSTEM-W11H(BK) UND SYSTEM-W33H(BK)

Ⓕ
DIFFÉRENCE ENTRE SYSTEM-W11H(BK) ET SYSTEM-W33H(BK)

REF. NO.	SYSTEM-W11H(BK) PART NO.	SYSTEM-W33H(BK) PART NO.	DESCRIPTION	CODE
ACCESSORY				
	TiNSZ0945AFZZ	TiNSZ0980AFZZ	Operation Manual	
RACK PARTS				
901	SYW11H-1	SYW33H-1	Side Board, Left	BA
902	SYW11H-2	SYW33H-2	Side Board, Right	BA
904	SYW11H-4	SYW33H-4	Tween Board	AV
908	SYW11H-8	SYW33H-8	Back Board, Upper	AR
909	SYW11H-9	SYW33H-9	Back Board, Lower	AN
911	SYW11H-11	SYW33H-11	Glass Door	AY
SPEAKER BOX PARTS				
	6GCAB096	6GCAB098	Cabinet inc. Baffle Board	BH
	6RFiL027	6RFiL029	Crossover Network without Cable	AN
	Not used	6VSPA078	Speaker, Squawker	AS

Ⓔ
DIFFERENCE BETWEEN SYSTEM-W22H(BK) AND SYSTEM-W44H(BK)

Ⓓ
UNTERSCHIED ZWISCHEN SYSTEM-W22H(BK) UND SYSTEM-W44H(BK)

Ⓕ
DIFFÉRENCE ENTRE SYSTEM-W22H(BK) ET SYSTEM-W44H(BK)

REF. NO.	SYSTEM-W22H(BK) PART NO.	SYSTEM-W44H(BK) PART NO.	DESCRIPTION	CODE
ACCESSORY				
	TiNSZ0946AFZZ	TiNSZ0981AFZZ	Operation Manual	
RACK PARTS				
901	SYW22H-1	SYW44H-1	Side Board, Left	BB
902	SYW22H-2	SYW44H-2	Side Board, Right	BB
904	SYW22H-4	SYW44H-4	Tween Board	AV
908	SYW22H-8	SYW44H-8	Back Board, Upper	AR
909	SYW22H-9	SYW44H-9	Back Board, Lower	AP
911	SYW22H-11	SYW44H-11	Glass Door	AY

Ⓔ
DIFFERENCE BETWEEN DX-612H(BK) AND DX-612HN(BK)

Ⓓ
UNTERSCHIED ZWISCHEN DX-612H(BK) UND DX-612HN(BK)

Ⓕ
DIFFÉRENCE ENTRE DX-612H(BK) ET DX-612HN(BK)

REF. NO.	DX-612H(BK) PART NO.	DX-612HN(BK) PART NO.	DESCRIPTION	CODE
CABINET PARTS				
103	GCAB-3197AFSE	GCAB-3197AFZZ	Cabinet	AP
135	TSPC-1693AFZZ	TSPC-1716AFZZ	Label, Specifications	AB
ACCESSORIES/PACKING PARTS				
	SPAKA1714AFZZ	Not Used	Packing Add., Left	–
	SPAKA1715AFZZ	Not Used	Packing Add., Right	–
	SPAKC4159AFZZ	Not Used	Packing Case	–
	SPAKP0666AFZZ	Not Used	Polyethylene Bag, Unit	–
	SPAKX1671AFZZ	Not Used	Protector, Disc Table	–
	SSAKH0083AGZZ	Not Used	Polyethylene Bag, Accessories	–
	TCAUZ0177AFZZ	Not Used	Caution Label, Transportation	–
	TiNSZ0935AFZZ	Not Used	Operation Manual	–

SHARP

SERVICE MANUAL / SERVICE-ANLEITUNG / MANUEL DE SERVICE

S76B4SYS-W22H

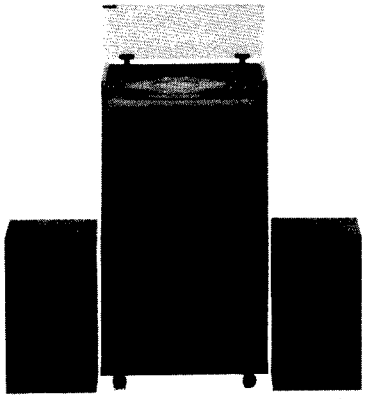


PHOTO: SYSTEM-W22H(BK)

SYSTEM-W22H(BK)

DOLBY SYSTEM ®

- Noise reduction system manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Geräuschunterdrückungssystem unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt. Das Wort "Dolby" und das Symbol des doppelten D sind die Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Réducteur de bruits Dolby: Circuit fabriqué sous licence des Dolby Laboratories Licensing Corporation. Le mot "Dolby" et le symbole double D sont des marques déposées des Dolby Laboratories Licensing Corporation.

- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra être reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

INDEX TO CONTENTS

Ⓔ

	Page
SPECIFICATIONS	2, 3
NAMES OF PARTS	4, 5
DISASSEMBLY	6–8
MECHANICAL ADJUSTMENT	9, 10
BLOCK DIAGRAM	11
CIRCUIT ADJUSTMENT	12–17
NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM	18
SCHEMATIC DIAGRAM	19, 20, 23, 24, 27, 28
WIRING SIDE OF P.W. BOARD	20–22, 25, 26
INPUT/OUTPUT PINS OF MICROCOMPUTER (IC101)	29–31
EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC	32
EXPLODED VIEW	33–35
REPLACEMENT PARTS LIST	36–43

INHALTSVERZEICHNIS

Ⓓ

	Seite
TECHNISCHE DATEN	2, 3
BEZEICHNUNG DER TEILE	4, 5
ZERLEGEN	6–8
MECHANISMUSEINSTELLUNG	9, 10
BLOCKSCHALTPLAN	11
SCHALTUNGSEINSTELLUNG	12–17
ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN	18
SCHEMATISCHER SCHALTPLAN	19, 20, 23, 24, 27, 28
VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE	20–22, 25, 26
EINGANGS-/AUSGANGSSTIFTE DES MICROCOMPUTERS (IC101)	29–31
ERSATZSCHALTKREIS (BLOCKSCHALTPLAN) DES INTEGRIERTEN SCHALTKREISES	32
EXPLOSIONSDARSTELLUNG	33–35
ERSATZTEILLISTE	36–43

TABLE DES MATIÈRES

Ⓕ

	Page
CARACTÉRISTIQUES	2, 3
NOMENCLATURE	4, 5
DÉMONTAGE	6–8
RÉGLAGE DE MÉCHANISME	9, 10
DIAGRAMME SYNOPTIQUE	11
RÉGLAGE DU CIRCUIT	12–17
REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE	18
DIAGRAMME SCHÉMATIQUE	19, 20, 23, 24, 27, 28
CÔTÉ CÂBLAGE DE LA PLAQUETTE DE MONTAGE IMPRIMÉ	20–22, 25, 26
BROCHES D'ENTRÉE/SORTIE DU MICRO-ORDINATEUR (IC101)	29–31
CIRCUITS EQUIVALENTS (DIAGRAMME SYNOPTIQUE) DE CI	32
VUE EN ÉCLATE	33–35
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE	36–43

Ⓔ

FOR A COMPLETE DESCRIPTION OF THE OPERATION OF THIS UNIT, PLEASE REFER TO THE OPERATION MANUAL.

SPECIFICATIONS

GENERAL

Power source:	AC 220 V, 50 Hz
Power consumption:	270 W
Dimensions:	Width; 465 mm
	Height; 880 mm
	Depth; 385 mm
	Weight; 25.0 kg

TUNER

Frequency range:	FM; 87.5 – 108 MHz
	LW; 153 – 281 kHz
	MW; 522 – 1,620 kHz
Usable sensitivity (mono):	FM; 2.5 μV (40 kHz deviation, S/N 26 dB)
	MW; 500 μV/m (with loop antenna)
	LW; 500 μV/m (with loop antenna)

AMPLIFIER

Music power output:	2 x 90 W/8 ohms (DIN 45 324)
Continuous power output:	2 x 50 W/8 ohms (DIN 45 324)
Loading impedance:	Speakers; 8 – 16 ohms
	Headphones; 8 – 25 ohms
Input sensitivity and input impedance:	CD/AUX; 350 mV/33 kohms

CASSETTE DECK

Tape:	Compact cassette tape
Bias and erasure system:	AC 85 kHz
Tape speed:	4.76 cm/sec.
Frequency response:	Normal tape; 60 – 12,000 Hz
	CrO_2 tape; 60 – 13,000 Hz
S/N ratio (CrO_2 tape):	Dolby NR off; 54 dB
	Dolby NR effect; 10 dB (at over 5 kHz)

TURNTABLE

Type:	Belt drive, semi-automatic
Speed:	33-1/3 and 45 rpm
Motor:	DC motor
Tonearm:	Statically balanced type
Cartridge:	Magnetic type
Replacement stylus:	DN 239

SPEAKER

Type:	3-way (14.5 cm woofer, 6 cm mid-range and 3.5 cm tweeter) type
Impedance:	8 ohms
Dimensions:	Width; 250 mm
	Height; 435 mm
	Depth; 205 mm
Weight:	4.8 kg/each
Frequency range:	40 – 22,000 Hz
Music power:	90 W

Specifications for this model are subject to change without prior notice.

Ⓓ

EINE VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG DER BEDIENUNG DIESES GERÄTES IST IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG ENTHALTEN.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEIN

Spannungsversorgung:	Netz 220 V, 50 Hz	
Leistungsaufnahme:	270 W	
Abmessungen:	Breite:	465 mm
	Höhe:	880 mm
	Tiefe:	385 mm
	Gewicht:	25,0 kg

TUNER

Empfangsbereich:	UKW:	87,5 – 108 MHz
	LW:	153 – 281 kHz
	MW:	522 – 1620 kHz
Eingangsempfindlichkeit (Mono):	UKW:	2,5 µV (40 kHz Hub, Störspannungsabstand 26 dB)
	MW:	500 µV/m (mit Rahmenantenne)
	LW:	500 µV/m (mit Rahmenantenne)

VERSTÄRKER

Musik-Ausgangsleistung:	2 x 90 W/8 Ohm (DIN 45 324)	
Dauer-Ausgangsleistung:	2 x 50 W/8 Ohm (DIN 45 324)	
Lastimpedanz:	Lautsprecher:	8 – 16 Ohm
	Kopfhörer:	8 – 25 Ohm
Eingangsempfindlichkeit und Eingangsimpedanz:	CD/AUX:	350 mV/33 kOhm

CASSETTENDECK

Cassettentyp:	Kompakt-Cassette
Vormagnetisierungs- und Löschsystem:	Wechselstrom 85 kHz
Bandgeschwindigkeit:	4,76 cm/s
Frequenzgang:	Normalband: 60 – 12.000 Hz
	CrO_2-Band: 60 – 13.000 Hz
Störspannungsabstand (CrO_2-Band):	ohne Dolby: 54 dB Dolby-Effekt: 10 dB (über 5 kHz)

PLATTENSPIELER

Typ:	Riemenantrieb, halbautomatisch
Drehzahlen:	33-1/3 und 45 Upm
Motor:	Gleichstrommotor
Tonarm:	statisch balanciert
Tonabnehmer:	magnetisch
Ersatznadel:	DN239

LAUTSPRECHER

Typ:	Dreiwegsystem (14,5-cm-Tieftöner, 6-cm-Mittelbereichlautsprecher und 3,5-cm-Hochtöner)	
Impedanz:	8 Ohm	
Abmessungen:	Breite:	250 mm
	Höhe:	435 mm
	Tiefe:	205 mm
Gewicht:	je 4,8 kg	
Frequenzgang:	40 – 22.000 Hz	
Musikleistung:	90 W	

Die technischen Daten für dieses Modell können ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterworfen sein.

Ⓕ

POUR LA DESCRIPTION COMPLÈTE DU FONCTIONNEMENT DE CET APPAREIL, SE REPORTER AU MODE D'EMPLOI.

CARACTÉRISTIQUES

GÉNÉRAL

Alimentation:	CA 220V, 50 Hz	
Consomation:	270 W	
Dimensions:	Largeur:	465 mm
	Hauteur:	880 mm
	Profondeur:	385 mm
	Poids:	25,0 kg

TUNER

Gammes de fréquences:	FM:	87,5 – 108 MHz
	GO:	153 – 281 kHz
	PO:	522 – 1620 kHz
Sensibilité utile (mono):	FM:	2,5 µV (déviation 40 kHz, S/B 26 dB)
	PO:	500 µV/m (avec antenne cadre)
	GO:	500 µV/m (avec antenne cadre)

AMPLIFICATEUR

Puissance de sortie musicale:	90 W x 2/8 ohms (DIN 45 324)	
Puissance de sortie continue:	50 W x 2/8 ohms (DIN 45 324)	
Impédance de charge:	Haupt-parleurs:	8 – 16 ohms
	Casque:	8 – 25 ohms
Sensibilité/impédance d'entrée:	CD/AUX:	350 mV/33 kohms

PLATINE CASSETTE

Cassette:	Compacte
Système de polarisation et d'effacement:	CA 85 kHz
Vitesse de défilement:	4,76 cm/seconde
Réponse en fréquence:	Bande normale: 60 – 12000 Hz
	Bande CrO_2: 60 – 13000 Hz
Rapport S/B (bande CrO_2):	Sans Dolby NR: 54 dB
	Effet Dolby NR: 10 dB (à plus de 5 kHz)

PLATINE TOURNE-DISQUE

Type:	Semi-automatique à entraînement par courroie
Vitesse:	33-1/3 et 45 tr/mn
Moteur:	Moteur à courant continu
Bras de lecture:	A équilibrage statique
Cellule:	Magnétique
Pointe de rechange:	DN 239

ENCEINTES ACOUSTIQUES

Type:	3 voies (graves de 14,5 cm, médium de 6 cm et aigus de 3,5 cm)	
Impédance:	8 ohms	
Dimensions:	Largeur:	250 mm
	Hauteur:	435 mm
	Profondeur:	205 mm
Poids:	4.8 kg/enceinte	
Courbe de réponse:	40 – 22000 Hz	
Puissance musicale:	90 W	

Les caractéristiques de ce modèle sont sujettes à modification sans préavis.

NAMES OF PARTS

1. Turntable Platter and Mat
2. 17 cm EP Record Adaptor
3. Speed Selector Switch
4. Cue Lever
5. Tonearm Rest
6. Tonearm
7. Headshell
8. FM Stereo Indicator
9. Memory Button
10. Preset Down Button
11. Preset Up Button
12. Band Selector Switch
13. Tuning Down Button
14. Auto Scan Button
15. Tuning Up Button
16. FM Stereo Mode Indicator
17. Auto Scan Indicator
18. Station Memory Indicator
19. Preset Number Indicator
20. Band Indicator
21. Radio Frequency
22. Power Switch
23. Graphic Equalizer
24. Volume Control
25. Balance Control
26. Function Selector Switches
27. Dubbing Speed Switch
28. Tape 1) Tape Selector Switch
29. Tape 2) Tape Selector Switch
30. Dolby NR Switch
31. Headphones Socket
32. Tape Counter and Tape Counter Reset Button
33. Tape 2) Cassette Compartment
34. Tape 2) Record Button
35. Tape 2) Play Button
36. Tape 2) Rewind Button
37. Tape 2) Fast Forward Button
38. Tape 2) Stop/Eject Button
39. Tape 2) Pause Button
40. Tape 1) Play Button
41. Tape 1) Rewind Button
42. Tape 1) Fast Forward Button
43. Tape 1) Stop/Eject Button
44. Tape 1) Pause Button
45. Tape 1) Cassette Compartment
46. External FM Antenna Terminal
47. External MW/LW Antenna Earth Terminal
48. MW/LW Antenna Terminal
49. Loop Antenna Input Socket
50. Battery Compartment
51. CD/AUX Input Sockets
52. MW/LW Loop Antenna
53. Speaker Output Terminals
54. Beat Cancel Switch
55. AC Power Supply Cord

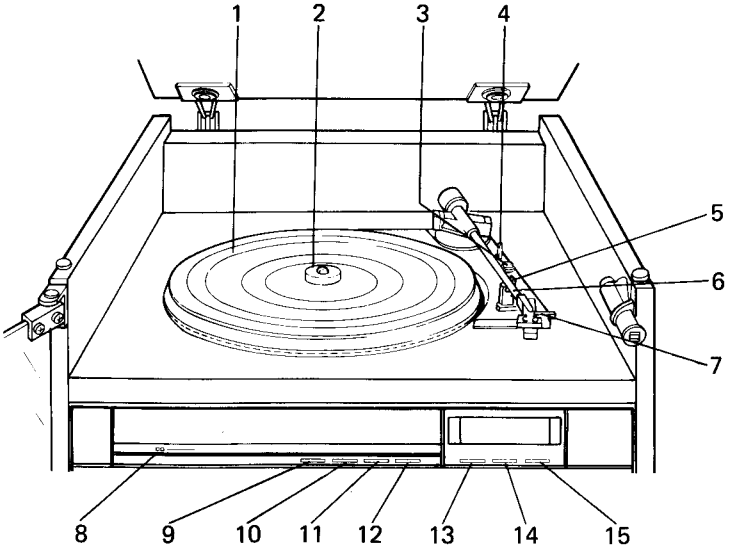


Figure 4–1

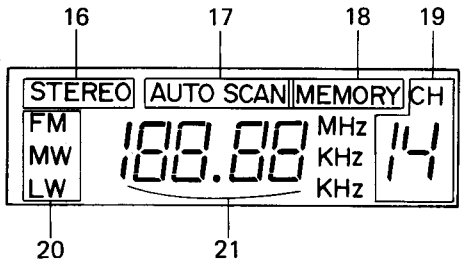


Figure 4–2

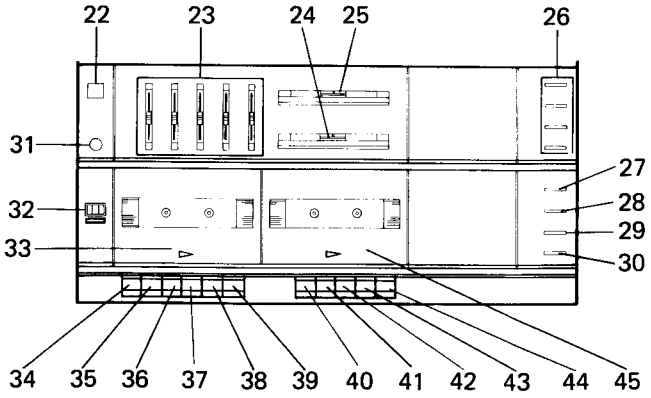


Figure 4–3

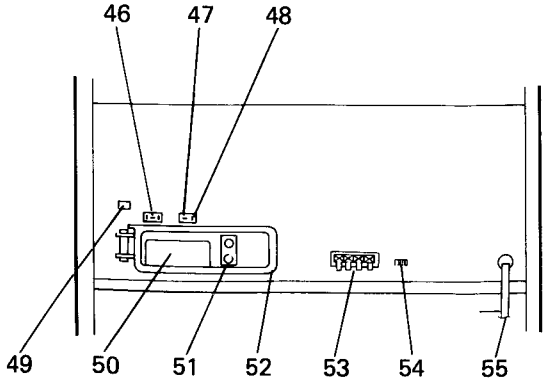


Figure 4–4

Ⓓ BEZEICHNUNG DER TEILE

1. Plattenteller und Matte
2. Mittelstück für 17-cm-Schallplatten mit großem Mittelloch
3. Drehzahl-Wahlschalter
4. Tonarmlift
5. Tonarmstütze
6. Tonarm
7. Tonabnehmer
8. UKW-Stereoanzeige
9. Speichertaste
10. Station-Abwärtstaste
11. Station-Aufwärtstaste
12. Wellenband-Wahlschalter
13. Abstimm-Abwärtstaste
14. Suchautomatik-Taste
15. Abstimm-Aufwärtstaste
16. UKW-Stereoanzeige
17. Suchautomatik-Anzeige
18. Stationsspeicher-Anzeige
19. Stationsnummer-Anzeige
20. Wellenband-Anzeige
21. Empfangsfrequenz
22. Netzschalter
23. Klangregler
24. Lautstärkeregler
25. Balanceregler
26. Funktionswahlschalter
27. Überspielgeschwindigkeit-Schalter
28. Deck 1) Bandsorten-Wahlschalter
29. Deck 2) Bandsorten-Wahlschalter
30. Dolby-Rauschunterdrückung-Schalter
31. Kopfhörerbuchse
32. Digitales Bandzählwerk und Bandzählwerk-Rückstelltaste
33. Deck 2) Cassettenfach
34. Deck 2) Aufnahmetaste
35. Deck 2) Wiedergabetaste
36. Deck 2) Rückspultaste
37. Deck 2) Schnellvorlauftaste
38. Deck 2) Stop/Auswurf-Taste
39. Deck 2) Pausetaste
40. Deck 1) Wiedergabetaste
41. Deck 1) Rückspultaste
42. Deck 1) Schnellvorlauftaste
43. Deck 1) Stop/Auswurf-Taste
44. Deck 1) Pauseentaste
45. Deck 1) Cassettenfach
46. UKW-Antennenanschluß
47. MW/LW-Antennenerdungsanschluß
48. MW/LW-Antennenanschluß
49. Rahmenantennenbuchse
50. Batteriefach
51. CD/AUX-Eingangsbuchse
52. MW/LW-Rahmenantenne
53. Lautsprecherklemmen
54. Interferenzen-Schalter
55. Netzkabel

Ⓕ NOMENCLATURE

1. Plateau et tapis du tournedisque
2. Adaptateur pour disques 45 tours
3. Sélecteur de vitesse
4. Levier de repérage
5. Repose-bras
6. Bras de lecture
7. Coquille
8. Voyant FM stéréo
9. Touche de mémoire
10. Touche de présélection bas
11. Touche de présélection haut
12. Sélecteur de gammes radio
13. Touche de syntonisation bas
14. Touche d'exploration automatique
15. Touche de syntonisation haut
16. Voyant FM stéréo
17. Voyant d'exploration automatique
18. Voyant de mémoire de stations
19. Voyant du numéro préréglé
20. Voyant de gammes radio
21. Fréquence radio
22. Interrupteur marche/arrêt
23. Egaliseur-correcteur graphique
24. Réglage du volume
25. Touche balance
26. Sélecteurs de fonctions
27. Commutateur de vitesse de copie
28. Platine 1) Sélecteur de platine
29. Platine 2) Sélecteur de platine
30. Commutateur Dolby
31. Prise casque
32. Compteur de repérage à lecture numérique et poussoir de remise à zéro
33. Platine 2) Compartiment
34. Platine 2) Touche d'enregistrement
35. Platine 2) Touche de lecture
36. Platine 2) Touche de rebobinage
37. Platine 2) Touche d'avance rapide
38. Platine 2) Touche d'arrêt/éjection
39. Platine 2) Touche de pause
40. Platine 1) Touche de lecture
41. Platine 1) Touche de rebobinage
42. Platine 1) Touche d'avance rapide
43. Platine 1) Touche d'arrêt/éjection
44. Platine 1) Touche de pause
45. Platine 1) Compartiment
46. Borne d'antenne extérieure FM
47. Borne d'antenne extérieure PO/GO
48. Borne d'antenne PO/GO
49. Prise d'entrée pour antenne cadre
50. Logement des piles
51. Prises d'entrée CD/AUX
52. Antenne cadre PO/GO
53. Bornes pour enceintes acoustiques
54. Commutateur antibattement
55. Cordon électrique

Ⓔ

DISASSEMBLY

Caution on Disassembly

Follow the below-mentioned notes when disassembling the unit and reassembling it, to keep its safety and excellent performance:

1. Take cassette tape and record out of the unit.
2. Be sure to remove the power supply plug from the wall outlet before starting to disassemble the unit.
3. Take off nylon bands or wire holders where they need be removed when disassembling the unit. After servicing the unit, be sure to rearrange the leads where they were before disassembling.
4. Take sufficinet care of static electricity of integrated circuits and other circuits when servicing.

STEP	REMOVAL	PROCEDURE	FIGURE
Player Unit			
1	Player unit	1. Mat . . . . . (A) 2. Screw . . . . . (B)x3 3. Lift up the player unit 4. Socket. . . . . (C)x2	6–1 6–2
2	Turntable	1. Screw . . . . . (D)x1 2. Belt . . . . . (E)	
Audio Unit			
3	Back board	1. Screw . . . . . (F)x3	6–3
4	Audio unit	1. Screw . . . . . (G)x6	6–4,6–5

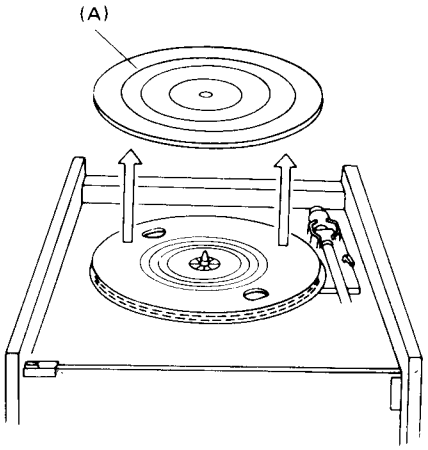


Figure 6–1

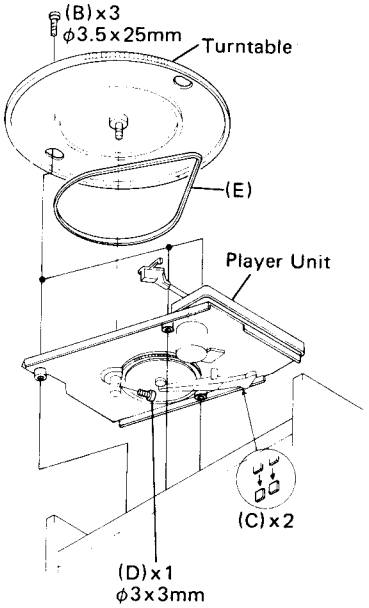


Figure 6–2

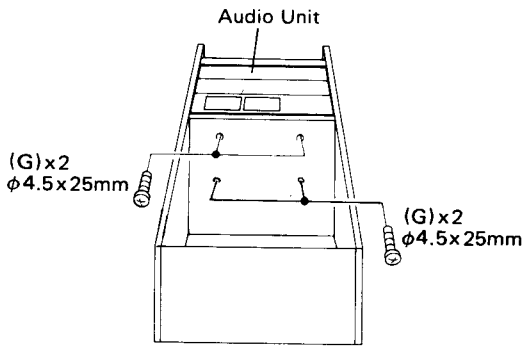


Figure 6–4

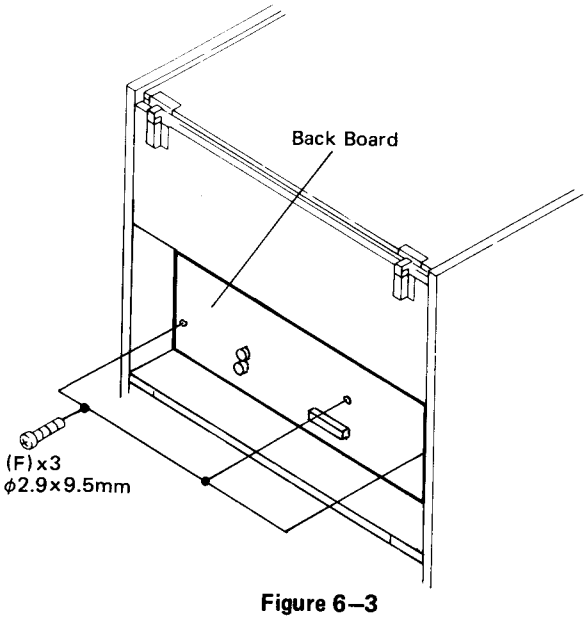


Figure 6–3

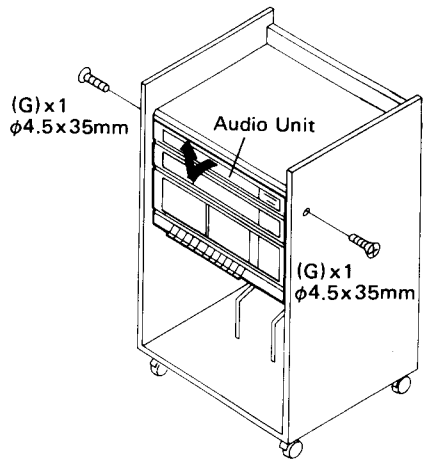


Figure 6–5

Ⓓ ZERLEGEN

Vorsichtsmassregeln für das zerlegen
Beim Zerlegen und Zusammenbauen des Gerätes die folgenden Anweisungen befolgen, um dessen Betriebssicherheit und ausgezeichnete Leistung aufrechtzuerhalten.

1. Cassette und schallplatte aus dem Gerät entfernen.
2. Bevor mit dem Zerlegen des Gerätes begonnen wird, unbedingt den Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose ziehen.
3. Nylonbänder oder Leitungshalter entfernen, falls dies beim Zerlegen des Gerätes erforderlich ist. Nach Warten des Gerätes darauf achten, die Leitungen wieder so zu verlegen, wie sie vor dem Zerlegen angeordnet waren.
4. Beim Ausführen von Wartungsarbeiten auf statische Elektrizität der integrierten Schaltkreise und anderen Schaltungen achten.

SCHRITT	ENTFERNEN	VERFAHREN	ABBILDUNG
Plattenspielereinheit			
1	Plattenspielereinheit	1. Matte . . . . . (A) 2. Schraube . . . . . (B)x3 3. Plattenspielereinheit hochhaben 4. Buchse . . . . . (C)x2	6–1 6–2
2	Plattenteller	1. Schraube . . . . . (D)x1 2. Riemen . . . . . (E)	
Audioeinheit			
3	Brett Gehälfte	1. Schraube . . . . . (F)x3	6–3
4	Audioeinheit	1. Schraube . . . . . (G)x6	6–4,6–5

Ⓕ DÉMONTAGE

Précautions pour le démontage
Lors du démontage de l'appareil et de son remontage, suivre les précautions ci-dessous, pour maintenir la sécurité et d'excellentes performances.

1. Déposer la bande cassette et le disque de l'appareil.
2. S'assurer de retirer la fiche d'alimentation secteur de la prise murale avant de démarrer le démontage de l'appareil.
3. Déposer les bandes de nylon ou les serre-câbles si nécessaire lors du démontage de l'appareil. Après la réparation de l'appareil, s'assurer de redisposer les fils tel qu'ils étaient avant le démontage.
4. Faire attention à l'électricité statique des circuits intégrés et des autres circuits lors de la réparation.

ÉTAPE	DÉPOSE	PROCÉDÉ	FIGURE
Unité de tournedisques			
1	Unité de tournedisques	1. Natte . . . . . (A) 2. Vis. . . . . (B)x3 3. Élévation le unité de tournedisques 4. Douille . . . . . (C)x2	6–1 6–2
2	Plateau	1. Vis. . . . . (D)x1 2. Courroie . . . . . (E)	
Unité de acoustique			
3	Coffret Verrat	1. Vis. . . . . (F)x3	6–3
4	Unité de acoustique	1. Vis. . . . . (G)x6	6–4,6–5

Ⓔ

STEP	REMOVAL	PROCEDURE	FIGURE
5	Mechanism	1. Open the cassette holder . . . . . (H)x2 2. Screw . . . . . (I)x9 3. Socket. . . . . (J)x4 4. Spring . . . . . (K) 5. Tape counter drive belt. . . . . (L)	8–1
6	Graphic Equalizer P.W.B.	1. Knob . . . . . (M)x5 2. Screw . . . . . (N)x6	8–2
7	LCD P.W.B.	1. Screw . . . . . (O)x4 2. Push rivet . . . . . (P)x1	8–2
8	Tuner P.W.B.	1. Screw . . . . . (Q)x2 2. Holder. . . . . (R)x1	8–3
9	Main P.W.B.	1. Screw . . . . . (S)x9	8–3

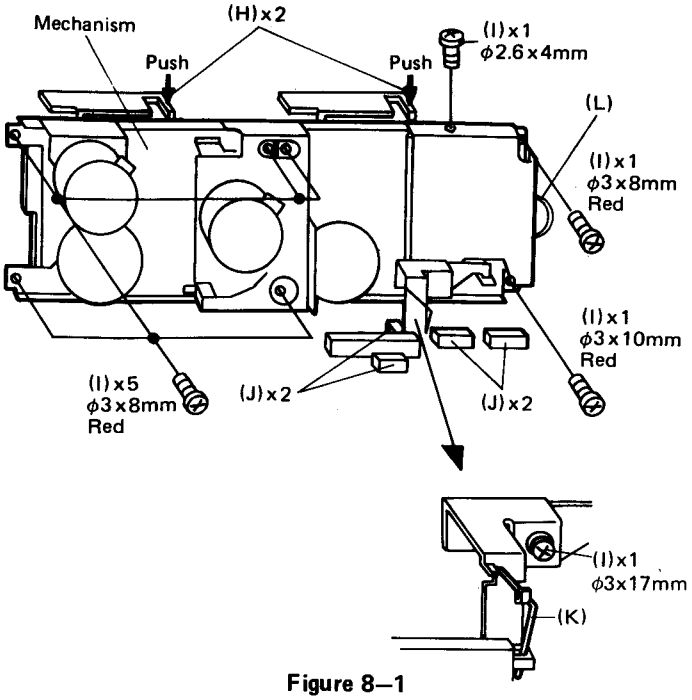


Figure 8–1

Ⓓ

SCHRITT	ENTFERNEN	VERFAHREN	ABBILDUNG
5	Laufwerk	1. Cassettenhalter öffnen. . . . . (H)x2 2. Schraube . . . . . (I)x9 3. Buchse . . . . . (J)x4 4. Feder . . . . . (K) 5. Bandzählwerk-Antriebsriemen . . . . (L)	8–1
6	Graphischer Frequenzgangentzerrer-Leiterplatte	1. Knopf. . . . . (M)x5 2. Schraube . . . . . (N)x6	8–2
7	LCD-Leiterplatte	1. Schraube . . . . . (O)x4 2. Stoßnietem . . . . . (P)x1	8–2
8	Tuner-Leiterplatte	1. Schraube . . . . . (Q)x2 2. Halter . . . . . (R)x1	8–3
9	Hauptleiterplatte	1. Schraube . . . . . (S)x9	8–3

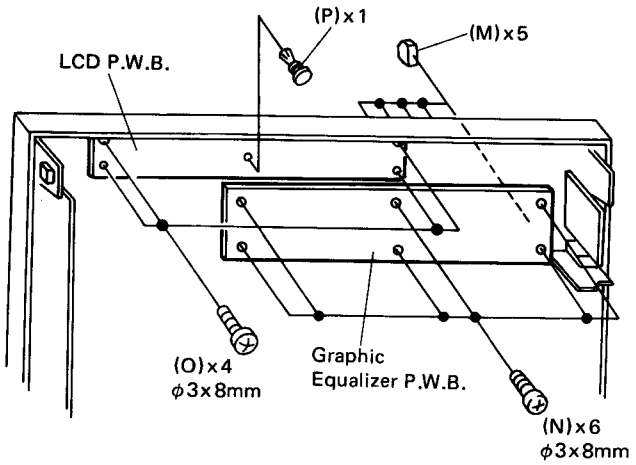


Figure 8–2

Ⓕ

ÉTAPE	DÉPOSE	PROCÉDÉ	FIGURE
5	Mécanisme	1. Ouvrir le portecassette . . . . . (H)x2 2. Vis. . . . . (I)x9 3. Douille . . . . . (J)x4 4. Ressort . . . . . (K) 5. Courroie d'entraînement du compteur de bande . . . . . (L)	8–1
6	P.M.I. de egalisateur graphyque	1. Bouton . . . . . (M)x5 2. Vis. . . . . (N)x6	8–2
7	P.M.I. de LCD	1. Vis . . . . . (O)x4 2. Revet-poussoir . . (P)x1	8–2
8	P.M.I. du tuner	1. Vis . . . . . (Q)x2 2. Support . . . . . (R)x1	8–3
9	P.M.I. principale	1. Vis. . . . . (S)x9	8–3

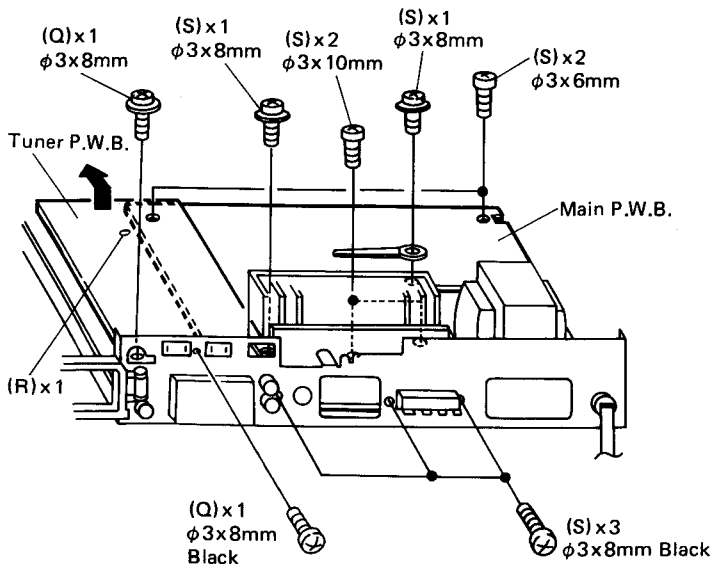


Figure 8–3

Ⓔ MECHANICAL ADJUSTMENT (TAPE SECTION)

ITEM	JIG	ADJUSTMENT POINTS	REMARKS (CHECK)
Driving power	Tape tension measuring cassette TW-2412	——	(More than 140 g)
Torque	Torque meter Play TW-2111 Fast-forward TW-2231 Rewind TW-2231	——	(Play: 35-60 g-cm) (Fast-forward: 55-110 g-cm) (Rewind: 55-110 g-cm)
Azimuth	Test tape MTT-114	Azimuth adjusting screw	Sine waveform attains the maximum.
1. Tape speed, High*	Test tape MTT-111	TAPE 1: VR205	6,000 $^{+20}_{-40}$ Hz
		TAPE 2: VR206	6,000 $^{+40}_{-20}$ Hz
2. Tape speed, Normal	Test tape MTT-111	TAPE 1: VR207	3,000 $^{+20}_{-10}$ Hz
		TAPE 2: VR208	3,000 $^{+10}_{-20}$ Hz

* Short TP302 and ground when performing the high speed adjustment.

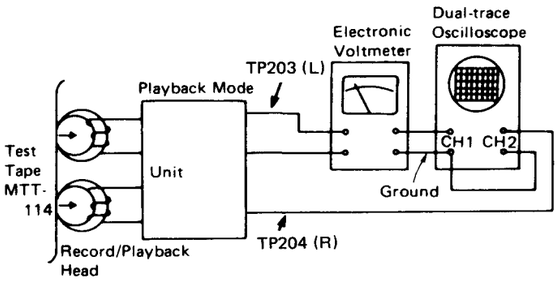


Figure 9–1 AZIMUTH

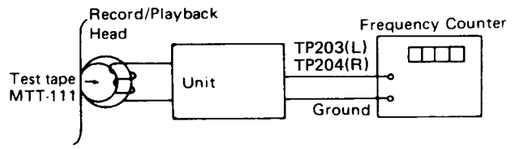


Figure 9–2 TAPE SPEED

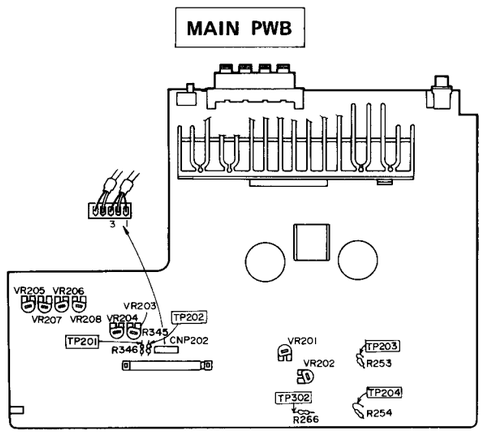


Figure 9–3 TEST POINTS

MECHANICAL ADJUSTMENT (PLAYER SECTION)

ITEM	JIG	ADJUSTMENT POINTS	REMARKS (CHECK)
Turntable speed	LP record which is provided with strobo viewer	33r.p.m. speed 45r.p.m. speed	Phono motor is kept in rotation.

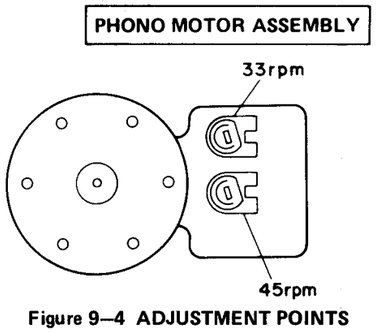


Figure 9–4 ADJUSTMENT POINTS

Ⓓ MECHANISCHE EINSTELLUNG (BANDTEIL)

BE-NENNUNG	FÜHRUNGS-LEHRE	EINSTELL-PUNKT	BEMERKUNGEN (PRÜFUNG)
Antriebs-kraft	Bandzug-Meßcassette TW-2412	——	(Mehr als 140 g)
Drehmo-ment	Drehmoment-messer Wiedergabe: TW-2111 Schnellvorlauf: TW-2231 Rückspulung: TW-2231	——	(Wiedergabe: 35–60 g-cm) (Schnellvorlauf: 55–110 g-cm) (Rückspulung: 55–110 g-cm)
Azimut	Testband MTT-114	Azimuteinstell-schraube	Sinuswellenform wird maximal.
1. Bandge-schwin-digkeit, Hohe*	Testband MTT-111	TAPE 1: VR205	6000 $^{+20}_{-40}$ Hz
		TAPE 2: VR206	6000 $^{+40}_{-20}$ Hz
2. Bandge-schwin-digkeit, Normal	Testband MTT-111	TAPE 1: VR207	3000 $^{+20}_{-10}$ Hz
		TAPE 2: VR208	3000 $^{+10}_{-20}$ Hz

* Bei der Einstellung der hohen Geschwindigkeit TP302 und Erde Kurzchlie Ben.

MECHANISCHE EINSTELLUNG (PLATTENSPIELER-TEIL)

BENENNUNG	FÜHRUNG-SLEHRE	EINSTELL-PUNKT	BEMERKUNGEN (PRÜFUNG)
Plattenteller-drehzahl	Mit Stroboskop-muster versehe-ne Langspiel-platte	Drehhahl 33 u/min: Drehzahl 45 U/min:	Plattenspieler-motor dreht sich weiter.

Ⓕ RÉGLAGE MÉCANIQUE (SECTION DU MAGNÉTOPHONE)

ARTICLE	GABARIT	POINTS DE RÉGLAGE	REMARQUES (VÉRIFICATION)
Puissance d'entraî-nement	Cassette de mesure de tension de la band TW-2412	——	(Plus de 140 g)
Couple	Compteur de couple Lecture: TW-2111 Avance rapide: TW-2231 Rebobinage: TW-2231	——	(Lecture: 35 à 60 g-cm) (Avance rapide: 55 à 110 g-cm) (Rebobinage: 55 à 110 g-cm)
Azimuth	Bande d'essai MTT-114	Vis de réglage de l'azimuth	La forme d'onde sinusoïdale atteint le maximum.
1. Vitesse de la bande, Grande*	Bande d'essai MTT-111	TAPE 1: VR205	6000 $^{+20}_{-40}$ Hz
		TAPE 2: VR206	6000 $^{+40}_{-20}$ Hz
2. Vitesse de la bande, Normale	Bande d'essai MTT-111	TAPE 1: VR207	3000 $^{+20}_{-10}$ Hz
		TAPE 2: VR208	3000 $^{+10}_{-20}$ Hz

* Mettre la platine TP302 à la terre lors du réglage à vitesse élevé.

RÉGLAGE MÉCANIQUE (SECTION DU LECTEUR)

ARTICLE	GABARIT	POINTS DE RÉGLAGE	REMARQUES
Vitesse du plateau	Disque 33 tours fourni avec le viseur strobo-scopique	Vitesse de 33 t/mn: Vitesse de 45 t/mn:	Le moteur du phono est laissé en rotation.

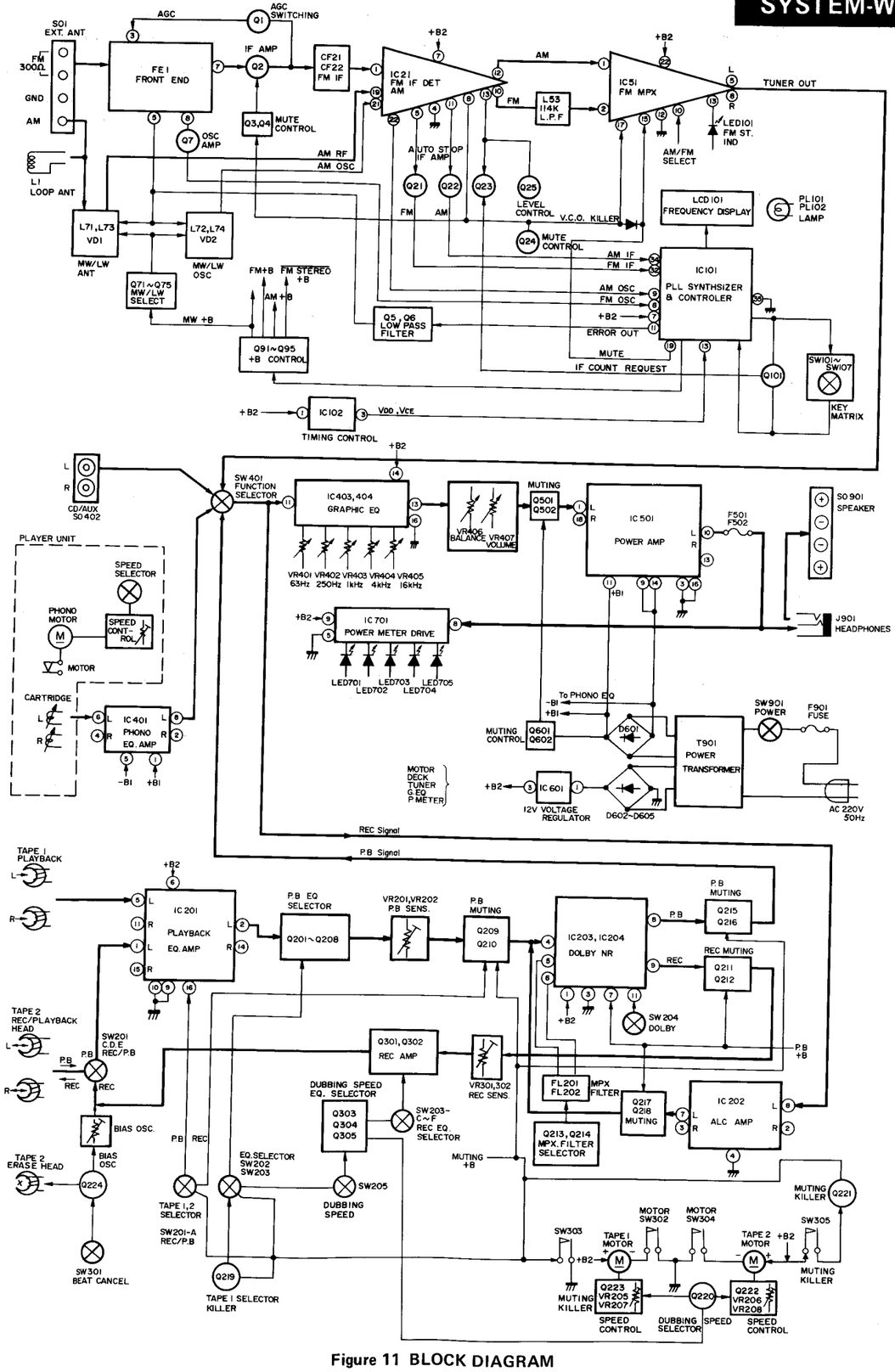


Figure 11 BLOCK DIAGRAM

Ⓔ CIRCUIT ADJUSTMENT (AUDIO SECTION)

SETTING POSITION OF SWITCH AND KNOB	• Volume control: Maximum • Balance control: Center • Graphic equalizer control: Center • Function selector switch: Tape • Dolby NR switch: off • Tape selector switch: Normal • Beat cancel switch: A		
ITEM	**INPUT**	**ADJUST-MENT POINT**	**REMARKS (CHECK)**
BIAS OSCILLATION FREQUENCY	———	——	A: (87 ± 6 kHz) B: (–6 ± 3 kHz)
BIAS CURRENT	———	L: VR203 R: VR204	Normal: 14V CrO_2: (23 ± 3V)
TAPE 1 PLAYBACK SENSITIVITY	Test tape MTT-150	L: VR201 R: VR202	Normal: 580 mV
TAPE 2 PLAYBACK SENSITIVITY	Test tape MTT-150	——	Normal: (580mV ±1dB)
RECORD/ PLAYBACK SENSITIVITY	Non-recorded tape (MTT-502) 1 kHz	L: VR301 R: VR302	1. Adjust the Attenuator so that the electronic voltmeter reads 410 mV. 2. Playback the normal tape recorded and adjust the semi-variable resistor so that the electronic voltmeter reads 410 mV.

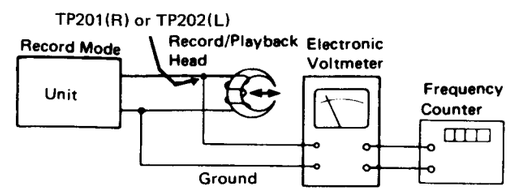


Figure 12–1 BIAS OSCILLATION FREQUENCY

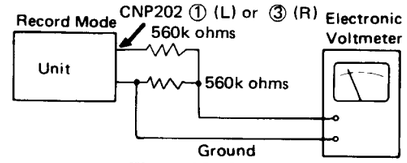


Figure 12–2 BIAS CURRENT

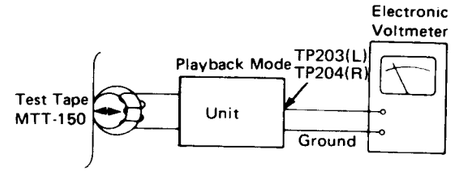


Figure 12–3 TAPE 1/TAPE 2 PLAYBACK SENSITIVITY

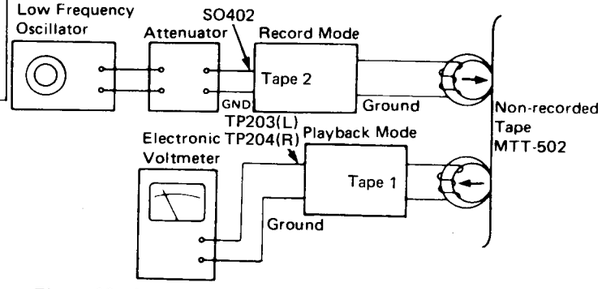
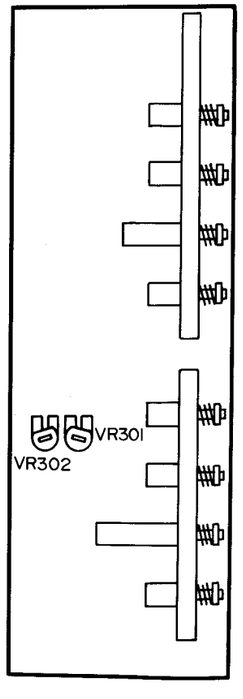


Figure 12–4 RECORD/PLAYBACK SENSITIVITY



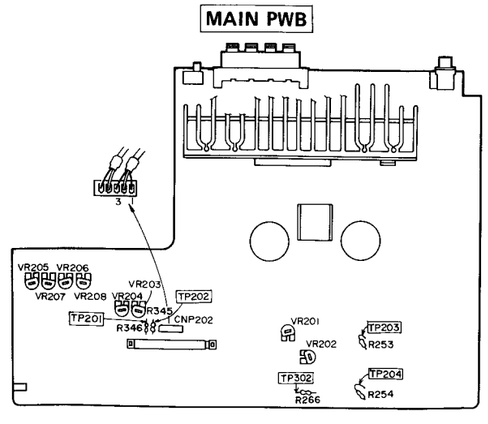


Figure 12–5 ADJUSTMENT POINTS

Ⓓ SCHALTUNGSEINSTELLUNG (TONTEIL)

SCHALTER- UND STELLER-EINSTELL-POSITION	• Lautstärkesteller: Maximal • Balancesteller: Mitting • Graphic Equalizer-Steller: Mittig • Funktionswahlschalter: Tape (Band) • Dolby-NR-Schalter: Aus • Bandsortenwahlschalter: Normal • Schwebungsunterdrückungsschalter: A		
BENENNUNG	**EIN-GANG**	**EIN-STELL-PUNKT**	**BEMERKUNGEN (PRÜFUNG)**
VORMAGNETI-SIERUNGS-SCHWING-FREQUENZ	———	———	A: (87 ± 6 kHz) B: (–6 ± 3 kHz)
VORMAGNETI-SIERUNGS-STROM	———	L: VR203 R: VR204	Normalband: 14V CrO_2-Band: (23 ± 3V)
WIEDERGABE-EMPFIND-LICHKEIT VON TAPE 1	Testband MTT-150	L: VR201 R: VR202	Normalband: 580 mV
WIEDERGABE-EMPFIND-LICHKEIT VON TAPE 2	Testband MTT-150	———	Normalband: (580 mV ± 1dB)
AUFNAHME-/ WIEDERGABE-EMPFIND-LICHKEIT	Unbespieltes Band (MTT-502) 1 kHz	L: VR301 R: VR302	1. Den Dämpfung-sglied so einstellen, daß der elektronische Spannungsmesser 410 mV anzeigt. 2. Das bespielte Normalband wiedergeben und den Trimmer so einsteelen, daß der elecktronische Spannungsmesser 410 mV anzeigt.

Ⓕ RÉGLAGE DU CIRCUIT (SECTION DU AUDIO)

RÉGLAGE DE LA POSITION DES COMMUTA-TEURS ET DES BOUTONS	• Commande de volume: Maximum • Commande d'équilibrage: Centre • Commandes d'égaliseur graphicque: Centre • Commutateur de sélection de fonction: Bande • Commutateur Dolby NR: Coupé • Commutateur de sélection de bande: Normal • Commutateur de suppression de battement: A		
ARTICLE	**ENTRÉE**	**POINT DE RÈGLAGE**	**REMARQUES (VÉRIFICATION)**
FRÉQUENCE DE L'OSCILLA-TION DE POLARISATION	———	———	A: (87 ± 6 kHz) B: (–6 ± 3 kHz)
COURANT DE POLARI-SATION	———	G: VR203 D: VR204	Normal: 14V CrO_2: (23 ± 3V)
SENSIBILITÉ DE LECTURE DE LA TAPE 1	Bande d'essai MTT-150	G: VR201 D: VR202	Normal: 580 mV
SENSIBILITÉ DE LECTURE DE LA TAPE 2	Bande d'essai MTT-150	———	Normal: (580 mV ± 1dB)
SENSIBILITÉ D'ENREGISTRE-MENT/ LECTURE	Bande non enregistrée (MTT-502) 1 kHz	G: VR301 D: VR302	1. Régler la atténu-ateur de telle sorte que le voltmètre électronique indique 410 mV. 2. Lire une bande normale en-registrée et régler la résistance semi-variable de telle sorte que le volt-mètre électronique indique 410 mV.

Ⓔ

CIRCUIT ADJUSTMENT

MW/LW IF/RF ADJUSTMENT

SIGNAL GENERATOR		400 Hz, 30%, AM modulated			
STEP	TEST STAGE	FRE-QUENCY	FREQU-ENCY DISPLAY	AD-JUST-MENT	REMARKS
AM IF					
1	IF	450 kHz	1,611 kHz	CF23	Adjust for best "IF" curve.
MW RF					
2	Band coverage	No signal generator is used.	522 kHz	L72	1.1 ± 0.1 V
3			1,620 kHz	—	(8.0 ± 0.5 V)
4	Repeat steps 2 and 3 until no further improvement can be made.				
5	Tracking	603 kHz	603 kHz	L71	Adjust for maximal output.
6		1,404 kHz	1,404 kHz	TC71	
7	Repeat steps 5 and 6 until no further improvement can be made.				
LW RF					
8	Band coverage	No signal generator is used.	153 kHz	L74	1.5 ± 0.1 V
9			281 kHz	—	(5.8 ± 0.5 V)
10	Repeat steps 8 and 9 until no further improvement can be made.				
11	Tracking	162 kHz	162 kHz	L73	Adjust for maximal output.
12		261 kHz	261 kHz	TC73	
13	Repeat steps 11 and 12 until no further improvement can be made.				

FM IF ADJUSTMENT

SWITCH POSITION		FM mono			
SIGNAL GENERATOR		1 kHz, 40 kHz dev., FM modulated.			
STEP	TEST STAGE	FRE-QUENCY	FREQU-ENCY DISPLAY	AD-JUST-MENT	REMARKS
1	Detection	10.7 MHz	108 MHz	L21	Adjust for best "S" curve.
2	Repeat step 1 until no further improvement can be made.				
3	Distortion	98.0 MHz 60 dB	98.0 MHz	L21	0 ± 50 mV
4	Repeat step 3 until no further improvement can be made.				

Note:

1. Description of the "FM IF Adjustment" is not carried in this Manual. It is because the IF coil in the FM front end section has been best adjusted in the factory so that its further adjustment is not needed at the field. When replacing the FM front end assembly, no adjustment is needed either.

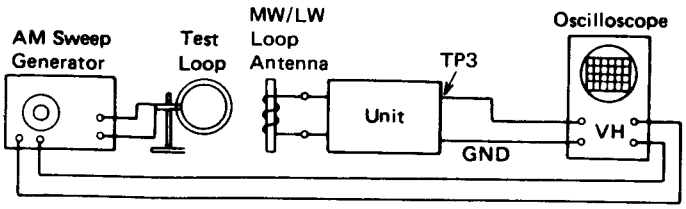


Figure 14–1 AM IF

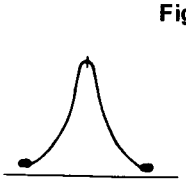


Figure 14–2 AM IF CURVE

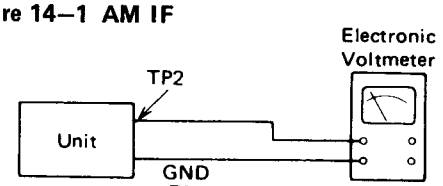


Figure 14–3 AM RF (BAND COVER)

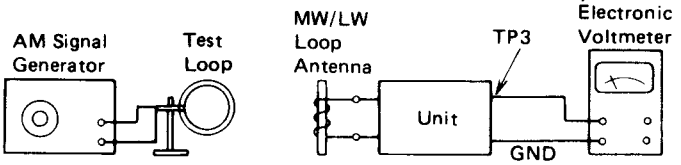


Figure 14–4 AM RF (TRACKING)

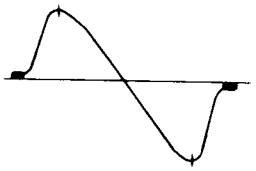


Figure 14–5 FM "S" CURVE

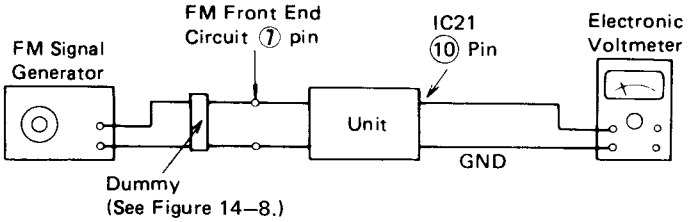


Figure 14–6 FM IF

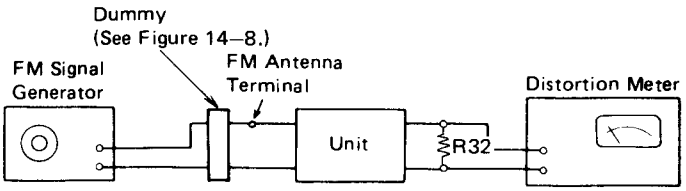
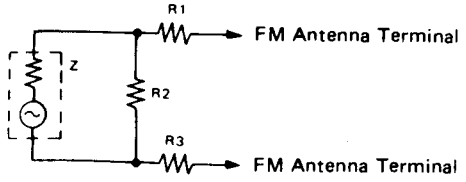


Figure 14–7 FM DISTORTION



Z: Output impedance of signal generator

Z = 75 < R1 = 112.5 ohms, R2 = 75 ohms, R3 = 150 ohms

Z = 50 < R1 = 125 ohms, R2 = 50 ohms, R3 = 150 ohms

Figure 14–8

Ⓓ SCHALTUNGSEINSTELLUNG

MW/LW ZF/HF EINSTELLUNG

SIGNAL-GENERATOR		400 Hz, 30%, AM-Modulation			
SCHRITT	PRÜFSTUFE	FREQUENZ	FREQUENZANZEIGE	EINSTELLUNG	BEMERKUNGEN
AM ZF					
1	ZF	450 kHz	1 611 kHz	CF23	Auf beste ZF-Kurve einstellen.
MW HF					
2	Frequenzbereich	Kein Signalgenerator wird verwendet.	522 kHz	L72	1,1 ± 0,1 V
3			1 620 kHz	—	(8,0 ± 0,5 V)
4	Die Schritte 2 und 3 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
5	Gleichlauf	603 kHz	603 kHz	L71	Auf maximalen Ausgang einstellen.
6		1 404 kHz	1 404 kHz	TC71	
7	Die Schritte 5 und 6 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
LW HF					
8	Frequenzbereich	Kein Signalgenerator wird verwendet.	153 kHz	L74	1,5 ± 0,1 V
9			281 kHz	—	(5,8 ± 0,5 V)
10	Die Schritte 8 und 9 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
11	Gleichlauf	162 kHz	162 kHz	L73	Auf maximalen Ausgang einstellen.
12		261 kHz	261 kHz	TC73	
13	Die Schritte 11 und 12 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				

UKW-ZF-EINSTELLUNG

SCHALTERSTELLUNG		FM mono			
SIGNAL-GENERATOR		1 kHz, 40 kHz dev, UKW-Modulation			
SCHRITT	PRÜFSTUFE	FREQUENZ	FREQUENZANZEIGE	EINSTELLUNG	BEMERKUNGEN
1	Detektion	10,7 MHz	108 MHz	L21	Auf beste S-Kurve einstellen
2	Die Schritte 1 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
3	Verzerrung	98,0 MHz 60 dB	98,0 MHz	L21	0 ± 50 mV
4	Die Schritte 3 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				

Zur Beachtung:

1. Beschreibung der "UKW-ZF-Einstellung" ist in dieser Anleitung nicht gebracht. Weil die ZF-Spule im UKW-Eingangsstufenteil in der Fabrik schon gut eingestellt worden ist, ist es nicht erforderlich, diese an Ort und Stelle ferner einzustellen.
   Die Einstellung ist auch bei der Auswechslung der UKW-Eingangsstufeneinheit nicht benötigt.

Ⓕ RÉGLAGE DU CIRCUIT

RÉGLAGE DE FI/RF PO/GO

GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX		400 Hz, 30% , modulé AM			
ÉTAPE	ÉTAGE D'ESSAI	FRÉQUENCE	AFFICHAGE DE FREQUENCE	RÉGLAGE	REMARQUES
FI AM					
1	FI	450 kHz	1 611 kHz	CF23	Régler sur la meilleure courbe "FI".
FI AM					
2	Étendue de gamme d'ondes	Pas de générateur de signal utilisé.	522 kHz	L72	1,1 ± 0,1 V
3			1 620 kHz	—	(8,0 ± 0,5 V)
4	Refaire les étapes 2 et 3 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
5	Alignement	603 kHz	603 kHz	L71	Régler sur la sortie maximale.
6		1 404 kHz	1 404 kHz	TC71	
7	Refaire les étapes 5 et 6 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
RF GO					
8	Étendur de gamme d'ondes	Pas de générateur de signal utilisé.	153 kHz	L74	1,5 ± 0,1 V
9			281 kHz	—	(5,8 ± 0,5 V)
10	Refaire les étapes 8 et 9 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
11	Alignement	162 kHz	162 kHz	L73	Régler sur la sortie maximale.
12		261 kHz	261 kHz	TC73	
13	Refaire les étapes 11 et 12 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				

RÉGLAGE DE FI FM

POSITION DU COMMUTATEUR		FM mono			
GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX		1 kHz, 40 kHz de déviation, modulé FM			
ÉTAPE	ÉTAGE D'ESSAI	FRÉQUENCE	AFFICHAGE DE FREQUENCE	RÉGLAGE	REMARQUES
1	Détection	10,7 MHz	108 MHz	L21	Régler sur la meilleure courbe "S".
2	Refaire létape 1 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
3	Distorsion	98,0 MHz 60 dB	98,0 MHz	L21	0 ± 50 mV
4	Refaire les étapes 3 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				

Note:

1. La description du "Réglage FM IF" ne se trouve pas dans ce Manuel. Car la bobine IF dans la section de l'extrémité avant FM a été si bien réglée à l'usine qu'elle ne nécessite un réglage ultérieur. Il n'est donc pas nécessaire de la régler même si l'on remplace l'ensemble de l'extrémité avant FM.

Ⓔ

FM SUTO STOP LEVEL ADJUSTMENT

SIGNAL GENERATOR	1 kHz, 40 kdev, FM modulated (mono signal)		
FREQUENCY	FRE-QUENCY DISPLAY	ADJUST-MENT	REMARKS
FM mono position		FM stereo position (unmodulated)	
98.0 MHz at 25 dB	98.0 MHz	VR22	Adjust so that output is started (muting is canceled)*.

* Slowly turn the semifixed resistor in the direction where value of resistance grows from minimum to maximum.

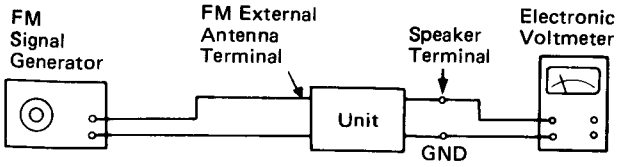


Figure 6–1 FM AUTO STOP LEVEL

AM AUTO STOP LEVEL ADJUSTMENT

SIGNAL GENERATOR	400 Hz, 30% AM Modulated		
FREQUENCY	FRE-QUENCY DISPLAY	ADJUST-MENT	REMARKS
MW position			
999 kHz at 54 dB	999 kHz	VR21	54 – 67 dB

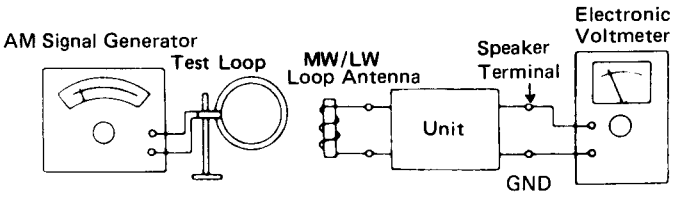


Figure 6–2 AM AUTO STOP LEVEL

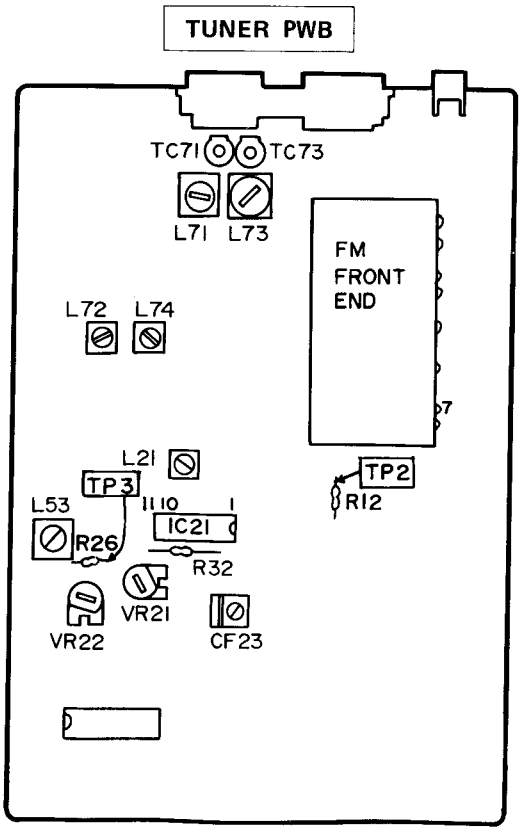


Figure 16–3 ADJUSTMENT POINTS

Ⓓ

EINSTELLUNG DES UKW-ABSCHALTAUTOMATIKPEGELS

SIGNAL-GENERATOR	1 kHz, 40 kdev, UKW-Modulation (Mono-Signal)		
FREQUENZ	FREQUENZANZEIGE	EINSTELLUNG	BEMERKUNGEN
"FM mono" einstellen		"FM stereo" einstellen (unmoduliert)	
98,0 MHz bei 25 dB	98,0 MHz	VR22	So einstellen, das die Ausgabe beginnt (Stummschaltung ist unterbrochen)*.

* Den Wiederstand (semifixed) langsam in die Richtung drehen, wo der Wiederstandswert von minimal auf maximal ansteigt.

EINSTELLUNG DES AM-ABSCHALTAUTOMATIKPEGELS

MESS-SENDER	400 Hz, 30% AM-Modulation		
FREQUENZ	FREQUENZANZEIGE	EINSTELLUNG	BEMERKUNGEN
MW-Position			
999 kHz bei 54 dB	999 kHz	VR21	54 – 67 dB

Ⓕ

REGLAGE DU NIVEAU D'ARRET AUTOMATIQUE FM

GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX	1 kHz, 40 kdev, modulé FM (mono signal)		
FRÉQUENCE	AFFICHAGE DE FREQUENCE	RÉGLAGE	REMARQUES
Position FM mono		Position FM stéréo (non modulés)	
98,0 MHz à 25 dB	98,0 MHz	VR22	Effectuer l'ajustement pour déclencher la sortie (le réglage silencieux est annulé)*.

* Tourner doucement la résistance demi-fixée dans le sens qui augmente la valeur de résistance du minimum au maximum.

REGLAGE DU NIVEAU D'ARRET AUTOMATIQUE AM

GÉNÉRATEUR DE SIGNAL	400 Hz, 30% modulation AM		
FRÉQUENCE	AFFICHAGE DE FREQUENCE	RÉGLAGE	REMARQUES
Position PO			
999 kHz à 54 dB	999 kHz	VR21	54 – 67 dB

(E) NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM

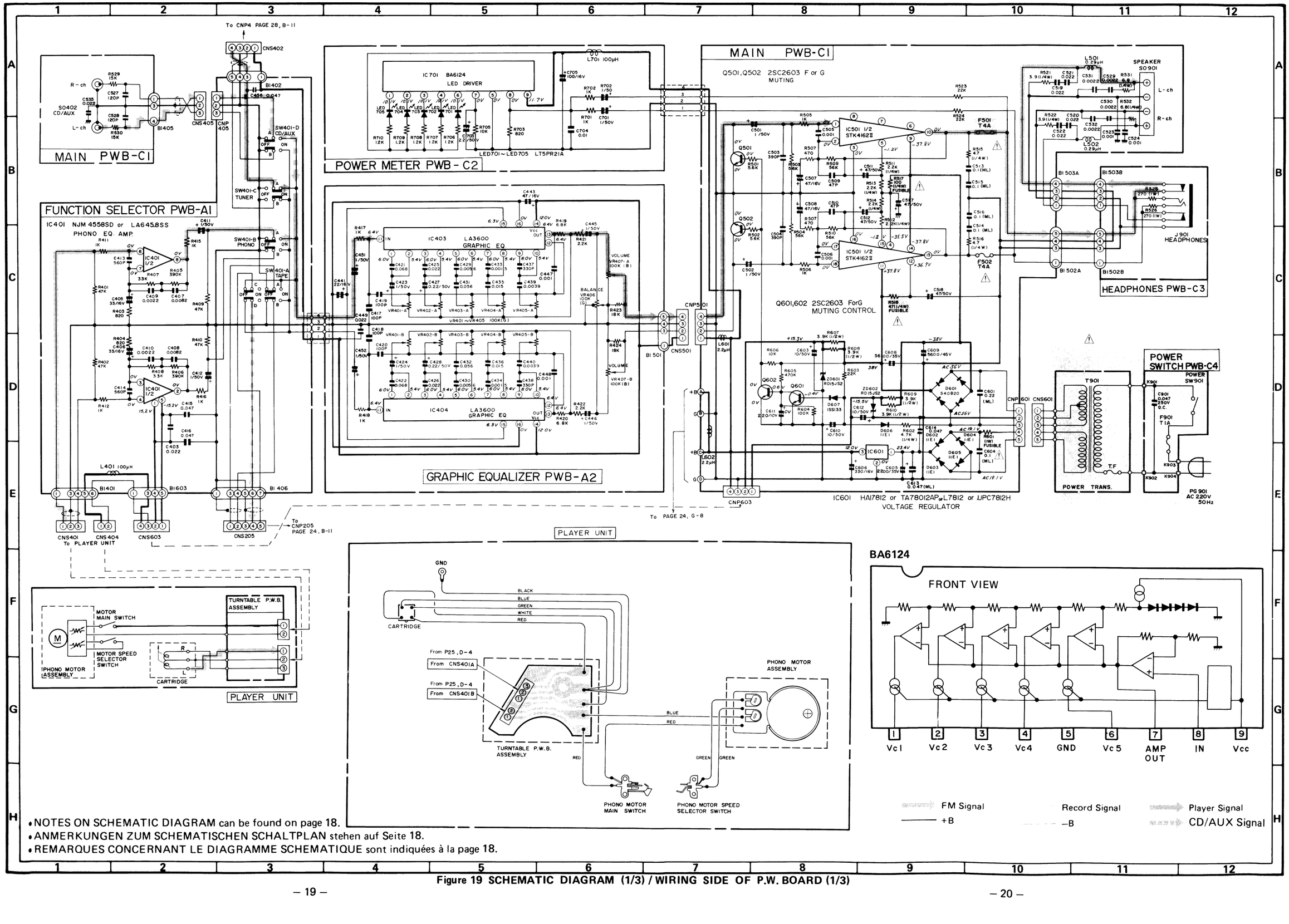
- Resistor:
  To differentiate the units of resistors, such symbol K and M are used: the symbol K means 1000 ohm and the symbol M means 1000 kohm and the resistor without any symbol is ohm-type resistor. Besides, the one with "Fusible" is a fuse type.
- Capacitor:
  To indicate the unit of capacitor, a symbol P is used: this symbol P means micro-micro-farad and the unit of the capacitor without such a symbol is microfarad. As to electrolytic capacitor, the expression "capacitance/withstand voltage" is used.
  (CH), (TH), (RH), (UJ): Temperature compensation
- The indicated voltage in each section is the one measured by Digital Multimeter between such a section and the chassis with no signal given.
- Schematic diagram and Wiring Side of P.W.Board for this model are subject to change for improvement without prior notice.
- Parts marked with "⚠" (▒▒) are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

(D) ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN

- Widerstände:
  Um die Einheiten der Widerstände unter-scheiden zu können, werden Symbole wir K und M benutzt. Das Symbol K bedeutet 1000 Ohm und das Symbol M 1 000 Kilo- ohm; Bei Widerständen ohne Symbol handelt es sich um ohmsche Widerstände. Außerdem sind die mit "Fusible" bezeichneten Widerstände Schmelzsicherungstypen.
- Kondensatoren:
  Zum Bezeichnen der Kondensatoreinheit wird das Symbol P benutzt; dieses Symbol P bedeutet Nanofard. Die Einheit eines Kondensators ohne Symbol ist Mikrofarad. Für Elektrolytkondensatoren wird die Be-zeichnung "Kapazität / Stehspannung" benutzt.
  (CH), (TH), (RH), (UJ): Temperaturkompensation
- Die in den einzelnen Teilen angegebenen Spannungen werden mit einem Digitalvielfachmeßgerät zwischen dem betreffen den Teil und dem Chassis ohne Signalzuleitung gemessen.
- Änderungen des schematischen Schaltplans und der Verdrahtungsseite der Leiterplatte für dieses Modell im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.
- Die mit ⚠ (▒▒) bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

(F) REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE

- Résistance:
  Pour différencier les unités de résistances, on utilise des symbole tels que K et M: le symbole K signifie 1000 ohms, le symbole M 1000 Kohms, et la résistance donnée sans symbole est une résistance de type ohm. En outre, celle qui est dotées de "Fusible" est de type à fusible.
- Condensateur:
  Pour indiquer l'unité de condensateur, on utilise le symbole P; ce symbole P signifie micro-microfarad, et l'unité de condensateur donnée sans ce symbole est le microfarad. En ce qui concerne le condensateur électrolytique, on utilise l'expression "tension de régime/capacité".
  (CH), (RH), (TH), (UJ): Compensation de température
- La tension indiquée dans chaque section est celle mesurée par un multimètre numérique entre la section en question et le châssis, en l'absence de tout signal.
- Le diagramme schématique et le côté câblage de la PMI de ce modèle sont sujets à modifications sans préavis pour l'amélioration de ce produit.
- Les pièces portant la marque ⚠ (▒▒) sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.



- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 18.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 18.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 18.

Figure 19 SCHEMATIC DIAGRAM (1/3) / WIRING SIDE OF P.W. BOARD (1/3)

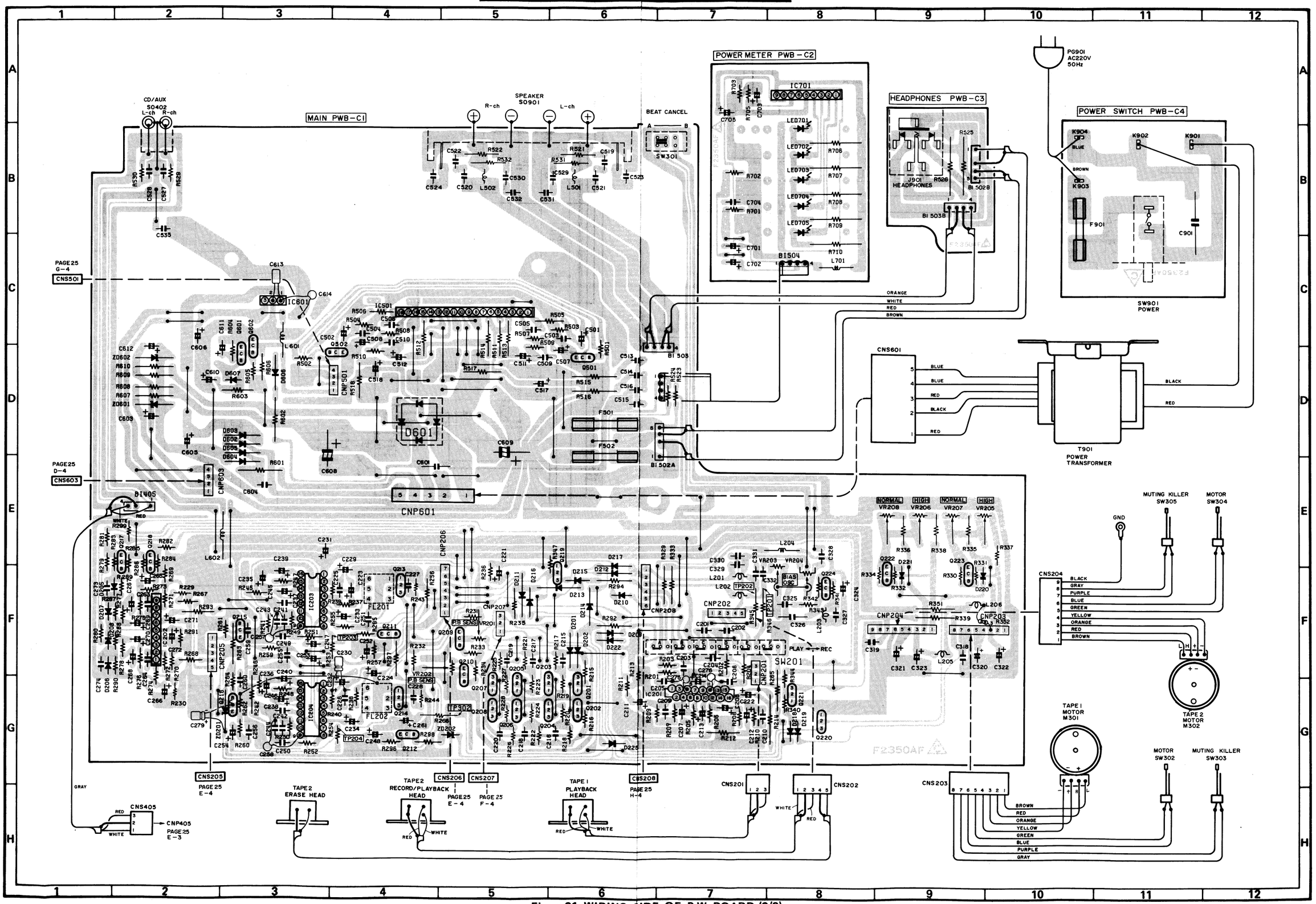
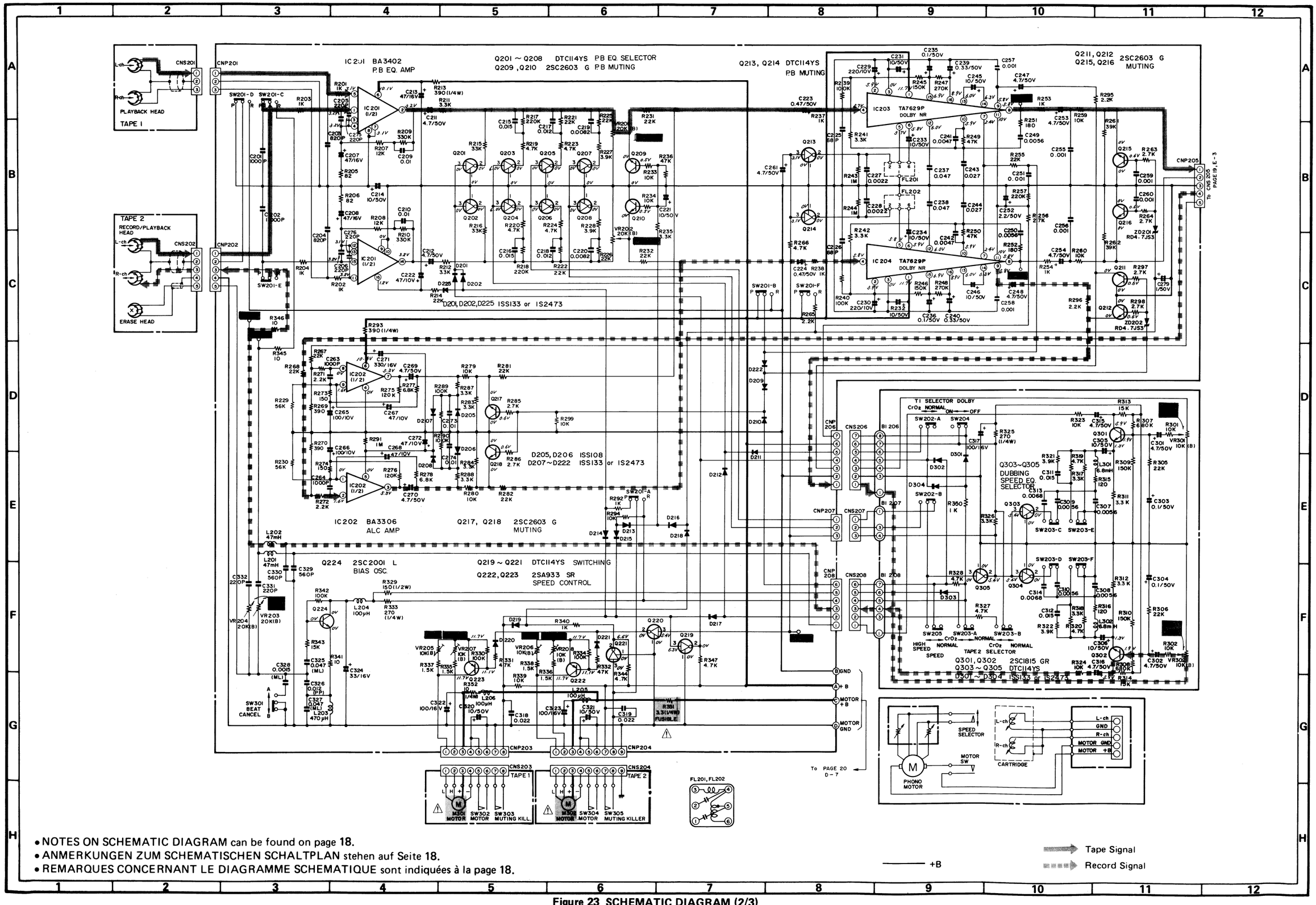
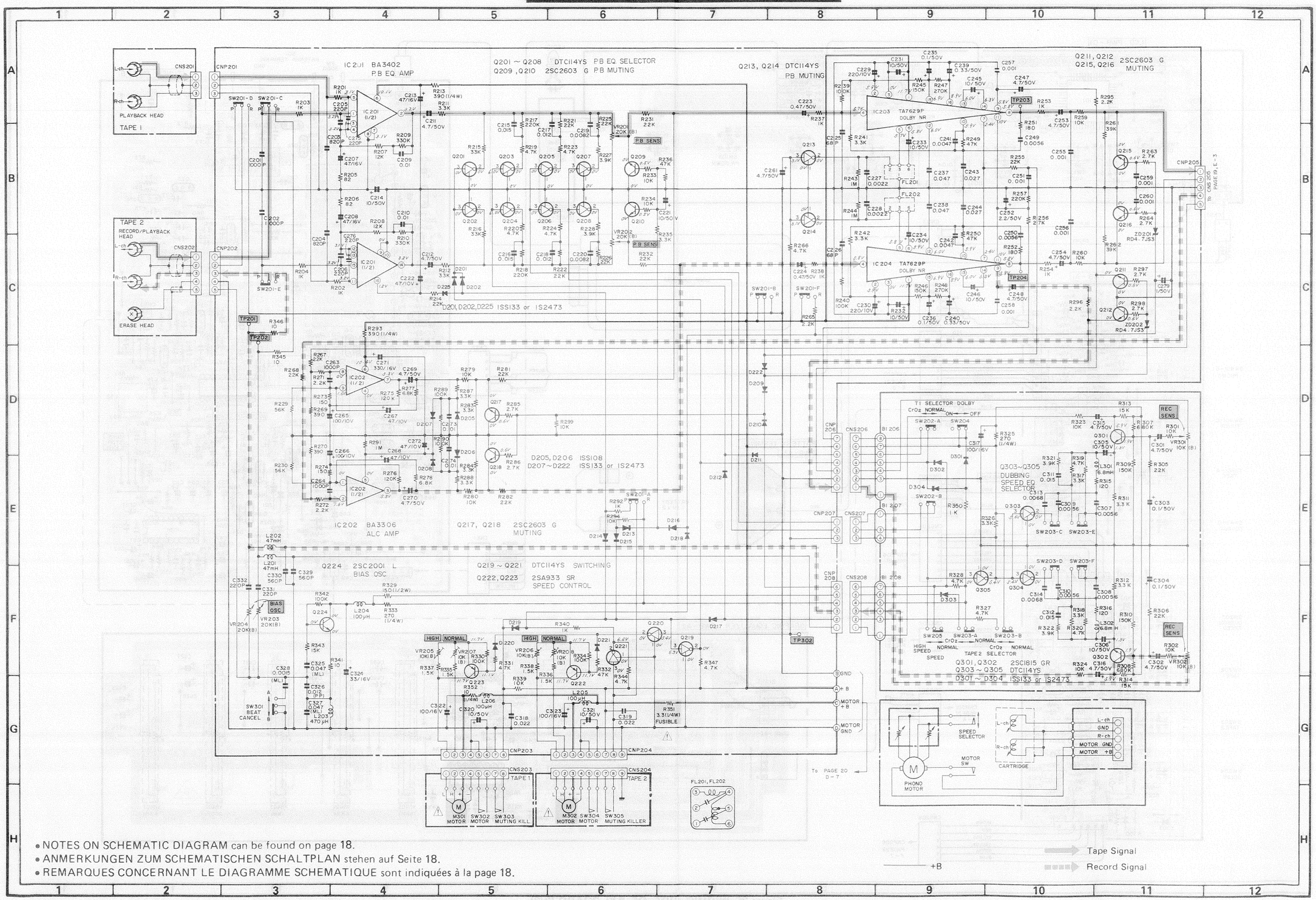


Figure 21 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (2/3)



- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page **18.**
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite **18.**
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page **18.**

Figure 23 SCHEMATIC DIAGRAM (2/3)



- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 18.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 18.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 18.

Figure 23 SCHEMATIC DIAGRAM (2/3)

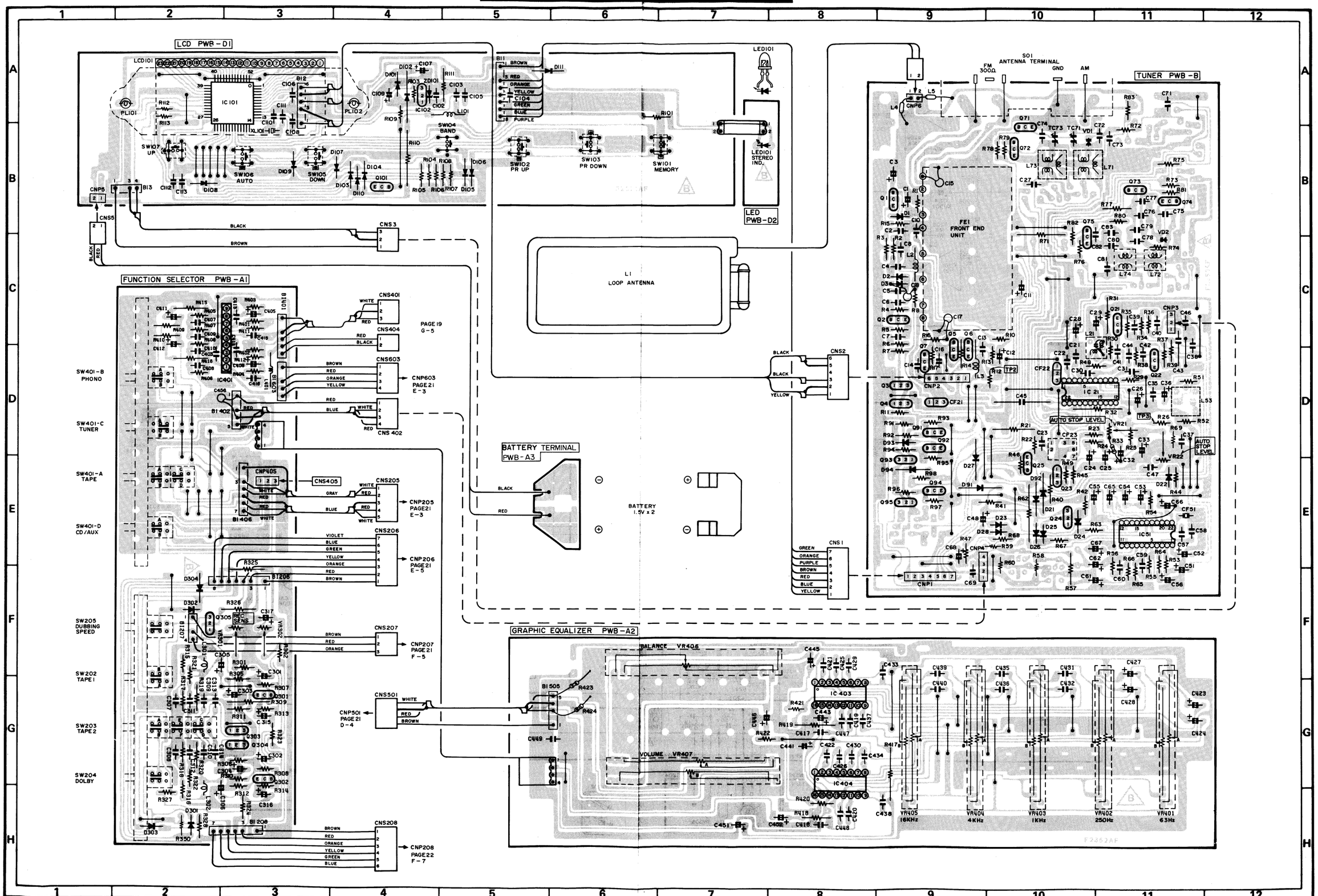
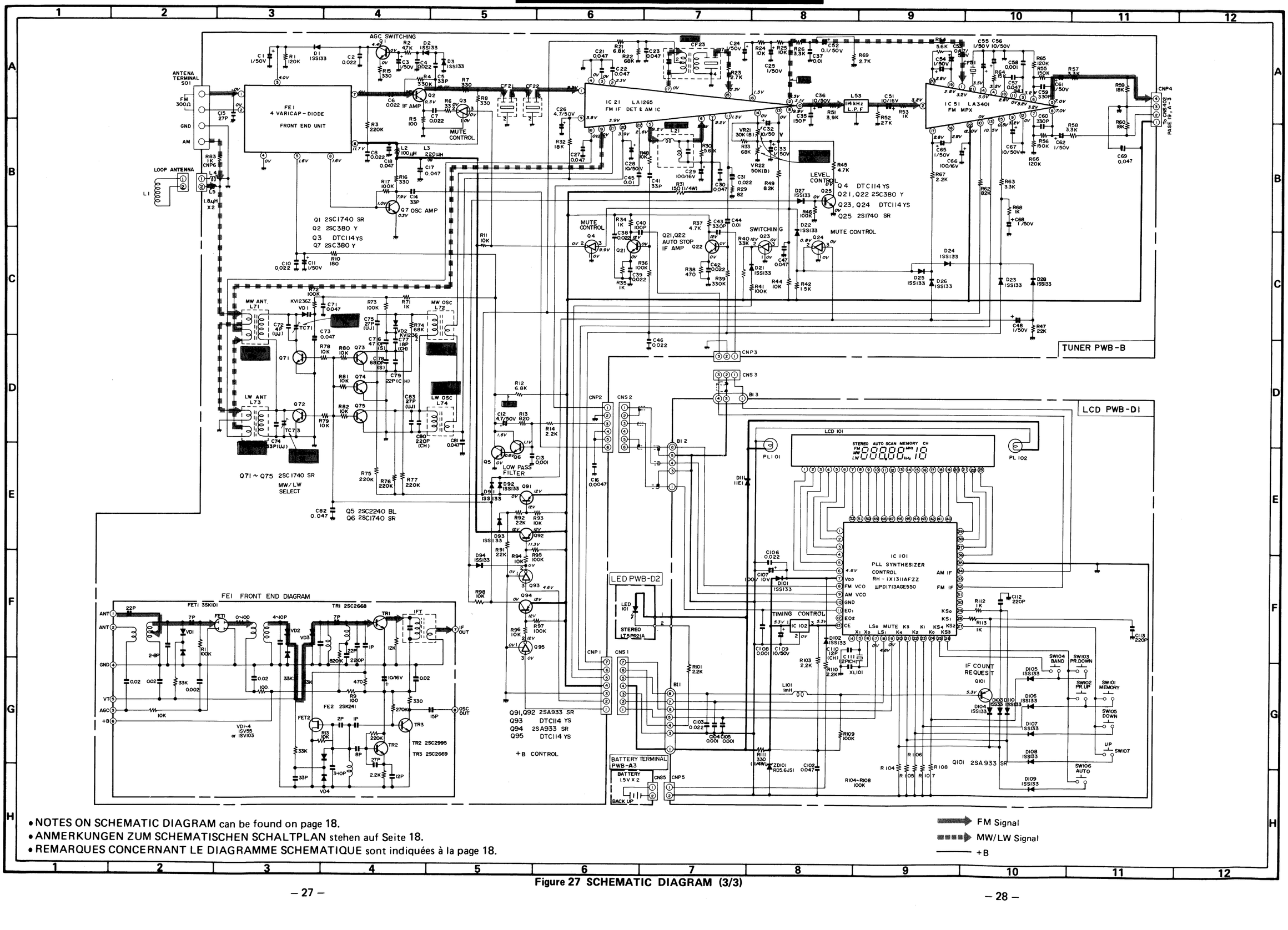
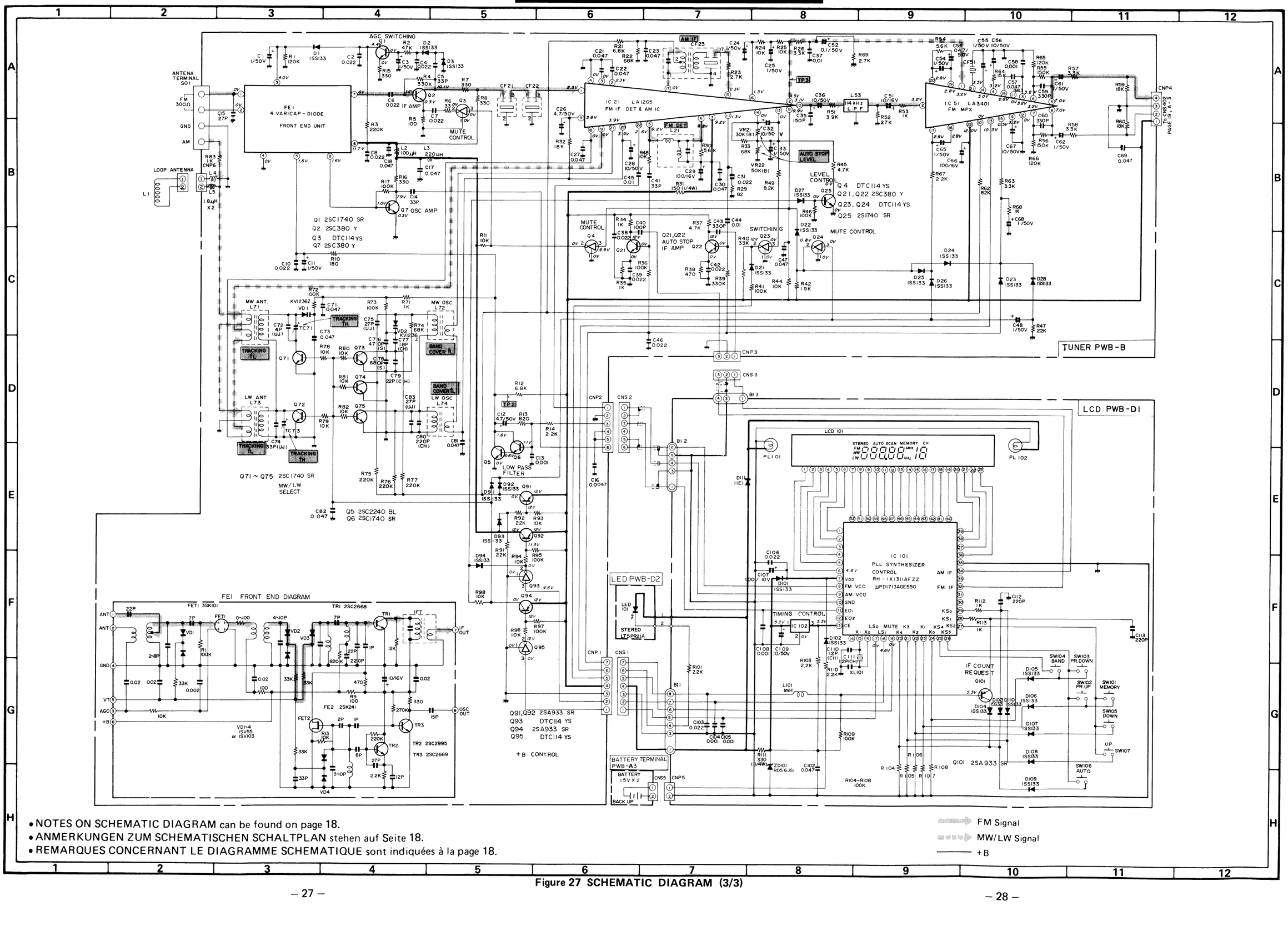


Figure 25 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (2/3)



- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 18.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 18.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 18.

Figure 27 SCHEMATIC DIAGRAM (3/3)



- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 18.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 18.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 18.

Figure 27 SCHEMATIC DIAGRAM (3/3)

Ⓔ INPUT/OUTPUT PINS OF MICROCOMPUTER (IC101)

PIN NO.	NAME	INPUT/ OUTPUT	FUNCTION
1	d_2/c_2	Output	Here is produced the segment signal to be applied to LCD panel.
2	c_0/b_0	Output	
3	f_a/a_0	Output	
4	e_a/g_a	Output	
5	com2	Output	Here is produced the common signal to be applied to LCD panel.
6	coml	Output	
7	Vdd	—	Power supply of 5V ± 10%.
8	FM VCO	Input	FM local oscillation signal is here applied. When AM pin is selected, this pin automatically goes into Pull-Down mode.
9	AM VCO	Input	AM local oscillation signal is here applied. When FM pin is selected, this pin automatically goes into Pull-Down mode.
10	GND	—	Ground pin
11	EO1	Output	PLL error signal is here produced.
12	EO2	Output	The signals available at pins EO1 and EO2 have the same waveform.
13	CE	Input	Chip enable signal At High level: Normal operation At Low level: Back-up operation (to protect memory contents) Stop of PLL function Prohibition of LCD display output.
14	NC	—	No connection
15	Xi	—	4.5 MHz crystal oscillator is here connected.
16	Xo	—	
17	LS0	Output	Here is produced the signal to enable switching of reception bands.
18	LS1	Output	LS1 LS0 Band High High FM Monaural High Low FM Stereo Low High MW Low Low LW
19	MUTE	Output	Here is produced the muting signal to cut possible noises caused when PLL loop is unlocked.
20	Ki4	Output	Return signal from the key matrix is here applied.
21	Ki3	Input	Return signal from the key matrix is here applied.
22	Ki2	Input	
23	Ki1	Input	
24	Ki0	Input	
25	KS4	Output	Here is produced the signal which makes a signal source for the key matrix.
26	KS3	Output	
27	KS2	Output	
28	KS1	Output	
29	KS0	Output	
30	Dig 1	Output	Here is produced the digit signal.
31	Dig 0	Output	Here is produced the digit signal.
32	FM-IF	Input	IF frequency (10.7 MHz) of FM band is here applied. In auto scan search mode, the presence of a broadcast station is detected by counting of IF frequency.
33	Vdd	—	Power supply of 5V ± 10%
34	AM-IF	Input	IF frequency (450 kHz) of AM band is here applied. In auto scan search mode, the presence of a broadcast station is detected by counting of IF frequency.
35	LCD GND	—	To be connected to ground pin of LCD panel.
36	d_c/c_c	Output	Here is produced the segment signal to be applied to LCD panel.
37	e_c/g_c	Output	
38	f_c/b_c	Output	
39	d_8/a_c	Output	
40	d_c/c_3	Output	
41	g_8/f_8	Output	
42	a_6/e_8	Output	
43	f_6/b_6	Output	
44	e_6/g_6	Output	
45	d_6/c_6	Output	
46	a_4/a_1	Output	
47	f_4/b_4	Output	
48	e_4/g_4	Output	
49	d_4/c_4	Output	
50	a_2/d_1	Output	
51	f_2/b_2	Output	
52	e_2/g_2	Output	

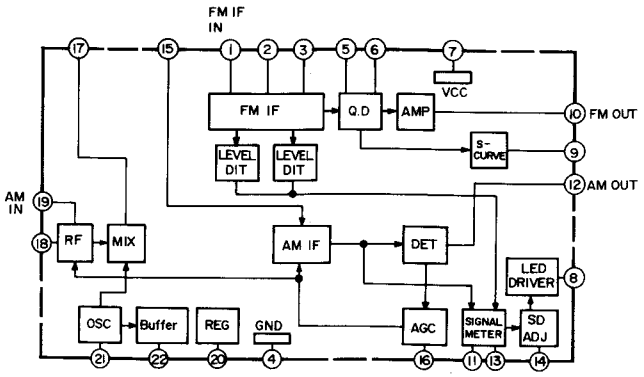
Ⓓ EINGANGS-/AUSGANGSSTIFTE DES MIKROCOMPUTERS (IC101)

STIFT Nr.	BEZEICH-NUNG	EINGANG/ AUSGANG	FUNKTION
1	d_2/c_2	Ausgang	Es wird ein Segmentsignal erzeugt, welches der Flüssigkristallanzeigetafel zugefuhrt wird.
2	c_0/b_0	Ausgang	
3	f_a/a_0	Ausgang	
4	e_a/g_a	Ausgang	
5	com2	Ausgang	Es wird ein Gleichtaktsignal erzeugt, welches der Flüssigkristallanzeigetafel zugeführt wird.
6	com1	Ausgang	
7	Vdd	–	Spannungsversorgung von 5V ±10%.
8	FM VCO	Eingang	Hier wird das ortliche UKW-Oszillationssignal zugeführt. Wenn der MW-Stift gewahlt wird, wechselt dieser Stift automatisch in die Pull-Down-Betriebsart.
9	AM VCO	Eingang	Hier wird das örtliche MW-Oszillationssignal zugeführt. Wenn der UKW-Stift gewählt wird, wechselt dieser Stift automatisch in die Pull-Down-Betriebsart.
10	GND	–	Massestift
11	EO1	Ausgang	Es wird ein PLL-Fehlersignal erzeugt.
12	EO2	Ausgang	Die an den Stiften EO1 und EO2 vorliegenden Signale weisen die gleiche Wellenform auf.
13	CE	Eingang	Beschnittenes Freigabesignal Bei hohem Pegel: Normalbetrieb Bei niedrigem Pegel: Back-up-Funktion (um Speicherinhalte zu schützen). Beendigung der PLL-Funktion und Verhinderung der Signalübertragung zur Flüssigkristallanzeige.
14	NC	–	Kein Anschluß
15	Xi	–	Hier ist ein quarzgesteuerter Oszillator (4,5 MHz) angeschlossen.
16	Xo	–	
17	LS0	Ausgang	Hier wird das zur Schaltung der Empfangsbereiche erforderliche Signal erzeugt. LS1 LS0 Empfangsbereich Hoch Hoch UKW-Mono Hoch Niedrig UKW-Stereo Niedrig Hoch MW Niedrig Niedrig LW
18	LS1	Ausgang	
19	MUTE	Ausgang	Hier wird das Stummschaltungssignal erzeugt, um eventuelle Geräusche zu verhindern, wenn die phasenstarre Schleife (PLL) geöffnet ist.
20	Ki4	Ausgang	Hier wird das Rücklaufsignal vom Tastenmatrix zugeführt.
21	Ki3	Eingang	Hier wird das Rücklaufsignal vom Tastenmatrix zugeführt.
22	Ki2	Eingang	
23	Ki1	Eingang	
24	Ki0	Eingang	
25	KS4	Ausgang	Hier wird das Signal erzeugt, welches als Signalquelle fur den Tastenmatrix dient.
26	KS3	Ausgang	
27	KS2	Ausgang	
28	KS1	Ausgang	
29	KS0	Ausgang	
30	Dig 1	Ausgang	Hier wird das Ziffernsignal erzeugt.
31	Dig 0	Ausgang	
32	FM-IF	Eingang	Hier wird die ZF-Frequenz (10,7 MHz) des UKW-Empfangsbereichs zugeführt. Bei der automatischen Suchlauffunktion wird das Vorliegen eines Rundfunksenders durch Zahlen der ZF-Frequenz ermittelt.
33	Vdd	–	Spannungsversorgung von 5V ±10%.
34	AM-IF	Eingang	Hier wird die ZF-Frequenz (450 kHz) des MW-Empfangsbereichs zugeführt. Bei der automatischen Suchlauffunktion wird das Vorliegen eines Rundfunksenders durch Zählen der ZF-Frequenz ermittelt.
35	LCD GND	–	Für den Anschluß des Massestifts an der Flüssigkristallanzeigetafel.
36	dc/cc	Ausgang	Es wird ein Segmentsignal erzeugt, welches der Flüssigkristallanzeigetafel zugeführt wird.
37	ec/gc	Ausgang	
38	fc/bc	Ausgang	
39	d_8/ac	Ausgang	
40	dc/c_3	Ausgang	
41	g_8/f_8	Ausgang	
42	a_6/e_8	Ausgang	
43	f_6/b_6	Ausgang	
44	e_6/g_6	Ausgang	
45	d_6/c_6	Ausgang	
46	a_4/a_1	Ausgang	
47	f_4/b_4	Ausgang	
48	e_4/g_4	Ausgang	
49	d_4/c_4	Ausgang	
50	a_2/d_1	Ausgang	
51	f_2/b_2	Ausgang	
52	e_2/g_2	Ausgang	

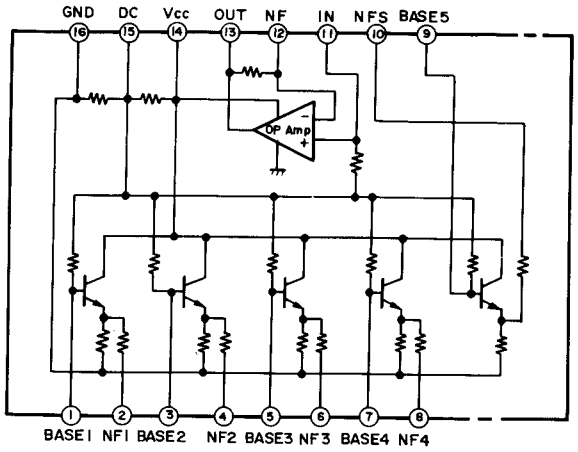
Ⓕ BROCHES D'ENTRÉE/SORTIE DU MICRO-ORDINATEUR (IC101)

BROCHE N°	NOM	ENTRÉE/ SORTIE	FONCTION
1	d_2/c_2	Sortie	Il se produit un signal de segment qui est appliqué au panneau LCD.
2	c_o/b_o	Sortie	
3	f_a/a_o	Sortie	
4	e_a/j_a	Sortie	
5	com2	Sortie	Il se produit un signal commun qui est appliqué au panneau LCD.
6	com1	Sortie	
7	Vdd	—	Alimentation de 5V ±10%
8	FM VCO	Entrée	Le signal d'oscillation locale FM est appliqué ici. Quand il s'agit d'une broche AM, celle-ci passe automatiquement au mode "Pull-Down".
9	AM VCO	Entrée	Le signal d'oscillation locale AM est appliqué ici. Quand il s'agit d'une broche FM, celle-ci passe automatiquement au mode "Pull-Down".
10	GND	—	Broche de mise à la terre
11	EO1	Sortie	Le signal d'erreur PLL se produit ici.
12	EO2	Sortie	Les signaux disponibles aux broches EO1 et EO2 ont la même forme d'onde.
13	CE	Entrée	Signal de validation de puce Au niveau haut: Fonctionnement normal Au niveau bas: Fonctionnement de protection (pour protéger les contenus de la mémoire) Arrêt de la fonction PLL Interdiction de la sortie d'affichage LCD
14	NC	—	Aucune connexion
15	Xi	—	L'oscillateur à cristal de 4,5 MHz est raccordé ici.
16	Xo	—	
17	LS0	Sortie	Il se produit un signal qui déclenche la commutation des gammes d'ondes. LS1 LS0 Gamme Haut Haut FM mono Haut Bas FM stéréo Bas Haut MW (PO) Bas Bas LW (GO)
18	LS1	Sortie	
19	MUTE	Sortie	Il se produit le signal silencieux pour supprimer des parasites eventuels dus au déblocage du bouclage (P.L.L.).
20	Ki4	Sortie	Le signal de retour provenant de la matrice de touche est appliqué ici.
21	Ki3	Entrée	Le signal de retour provenant de la matrice de touche est appliqué ici.
22	Ki2	Entrée	
23	Ki1	Entrée	
24	Ki0	Entrée	Le signal de retour provenant de la matrice de touche est appliqué ici.
25	KS4	Sortie	Il se produit le signal qui fait une source de signal pour la matrice de touche.
26	KS3	Sortie	
27	KS2	Sortie	
28	KS1	Sortie	
29	KS0	Sortie	
30	Dig 1	Sortie	Le signal de chiffre se produit ici.
31	Dig 0	Sortie	Le signal de chiffre se produit ici.
32	FM-IF	Entrée	La fréquence FI (10,7 MHz) de la gamme FM est appliquée ici. Dans le mode de recherche de balayage automatique, la présence d'une station émettrice est détectée par le calcul de la fréquence FI.
33	Vdd	—	Alimentation de 5V ± 10%
34	AM-IF	Entrée	La fréquence FI (450 kHz) de la gamme AM est appliquée ici. Dans le mode de recherche de balayage automatique, la présence d'une station émettrice est détectée par le calcul de la fréquence FI.
35	LCD GND	—	À connecter à la broche de mise à la terre du panneau LCD
36	d_c/C_c	Sortie	Il se produit le signal de segment qui est appliqué au panneau LCD.
37	e_c/g_c	Sortie	
38	f_c/b_c	Sortie	
39	d_8/a_c	Sortie	
40	d_c/C_3	Sortie	
41	g_8/f_8	Sortie	
42	a_6/e_8	Sortie	
43	f_6/b_6	Sortie	
44	e_6/g_6	Sortie	
45	d_6/c_6	Sortie	
46	a_4/a_1	Sortie	
47	f_4/b_4	Sortie	
48	e_4/g_4	Sortie	
49	d_4/c_4	Sortie	
50	a_2/d_1	Sortie	
51	f_2/b_2	Sortie	
52	e_2/g_2	Sortie	

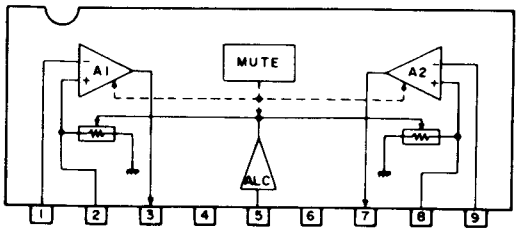
LA1265



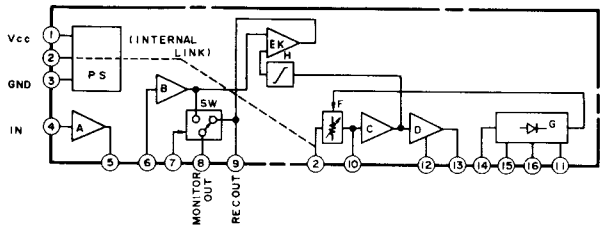
LA3600



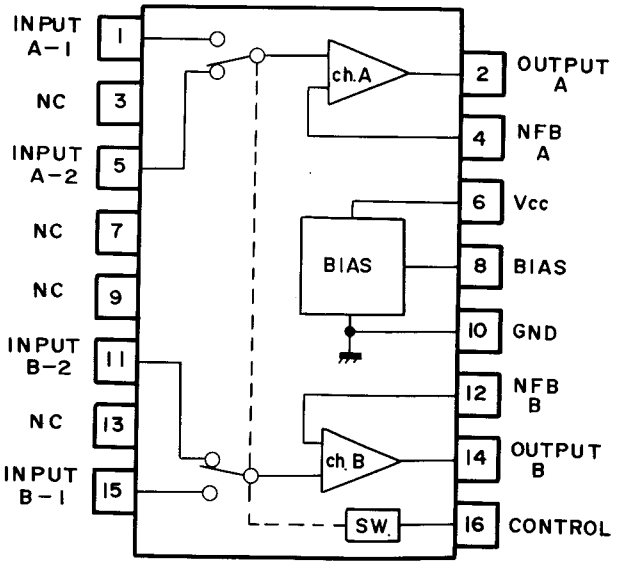
BA3306



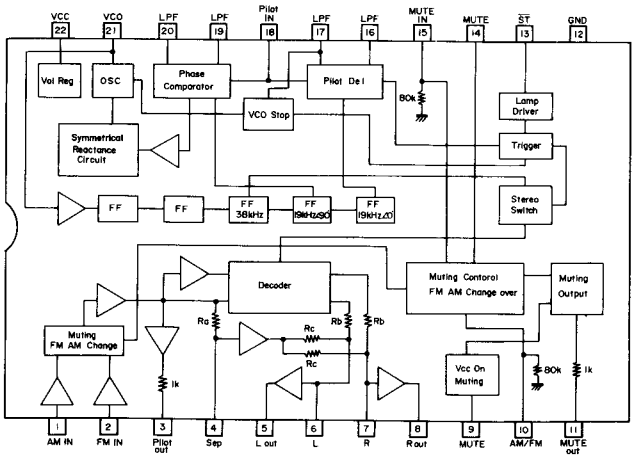
TA7629P



BA3402



LA3401



μPC7812H, TA78012AP, HA17812, L7812

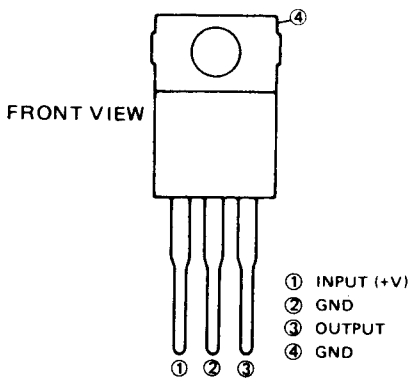


Figure 32 EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC

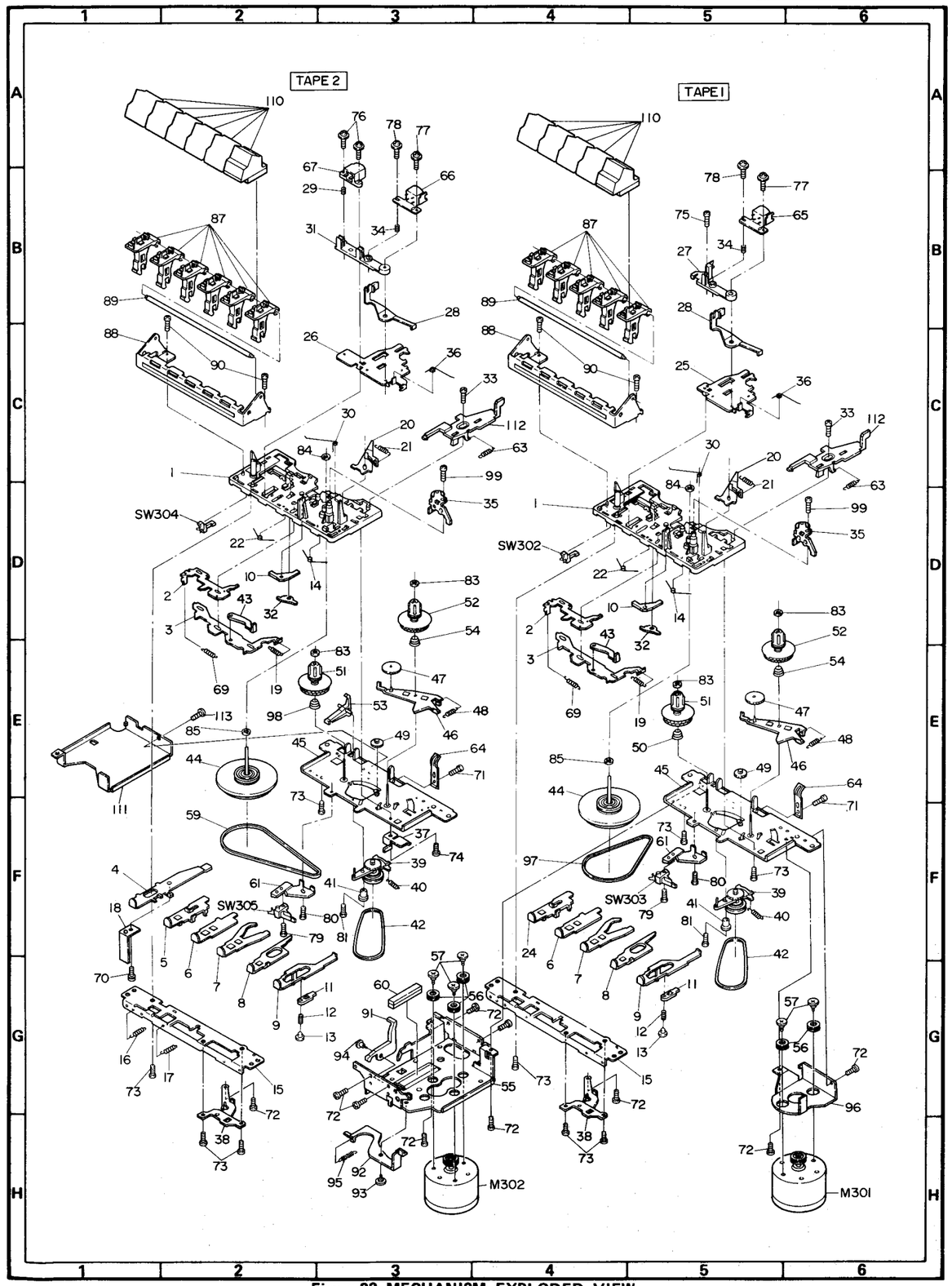


Figure 33 MECHANISM EXPLODED VIEW

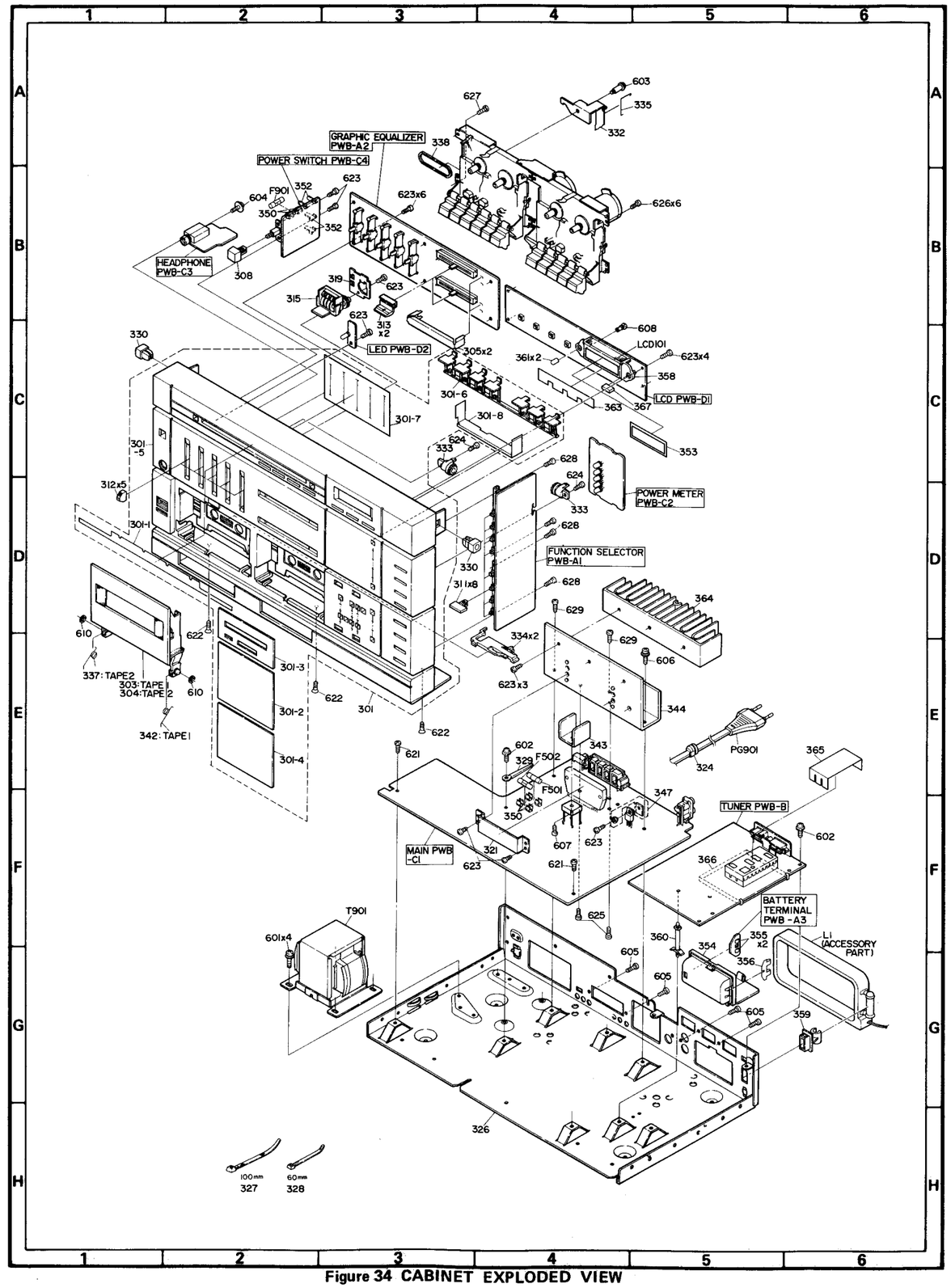


Figure 34 CABINET EXPLODED VIEW

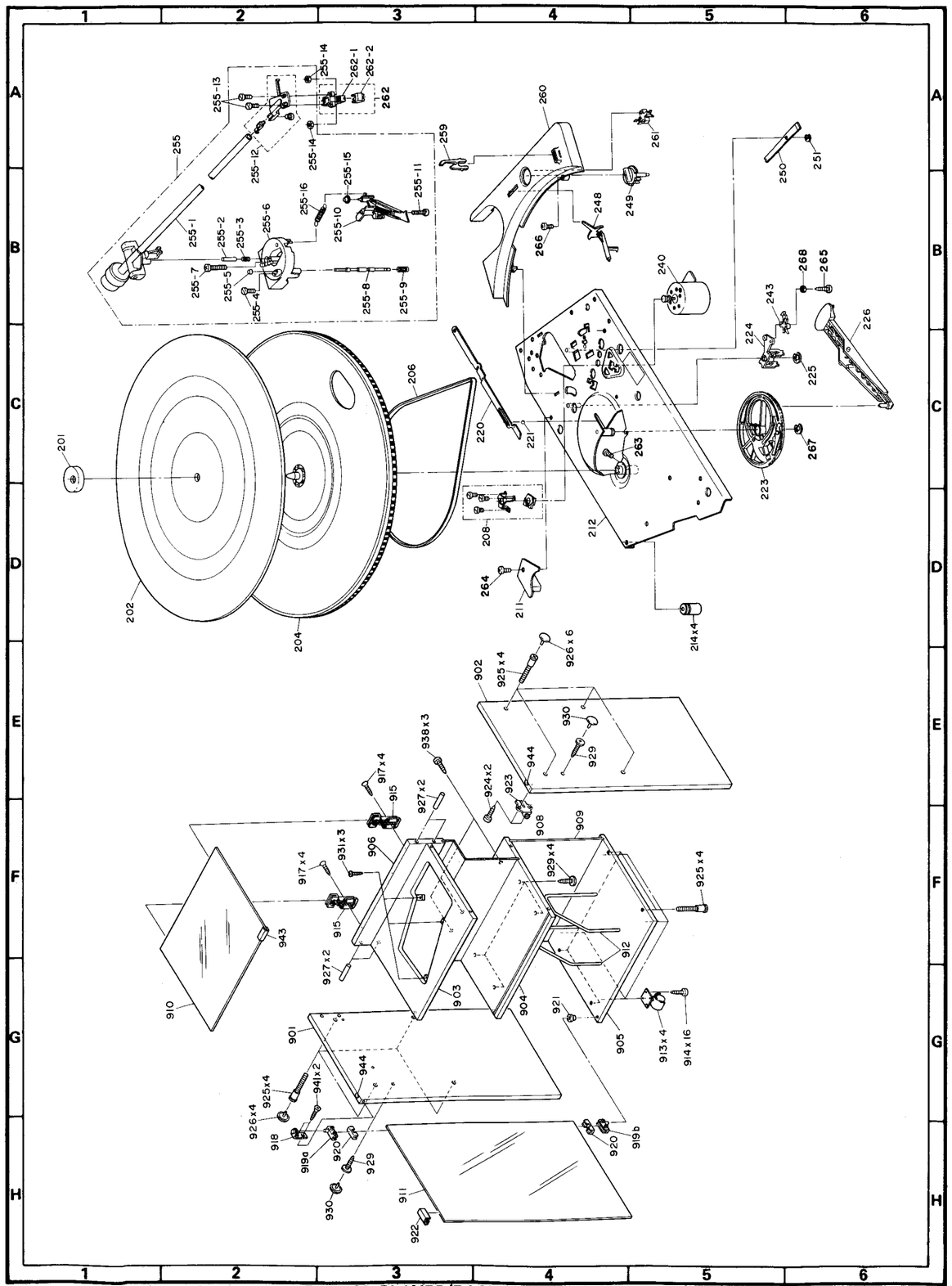


Figure 35 PLAYER/RACK EXPLODED VIEW

(E) REPLACEMENT PARTS LIST

"HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS"

To have your order filled promptly and correctly, please furnish the following information.

1. MODEL NUMBER
2. REF. NO.
3. PART NO.
4. DESCRIPTION

NOTE:
Parts marked with "⚠" are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

(D) ERSATZTEILLISTE

"BESTELLEN VON ERSATZTEILEN"

Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausfuhren zu können, bitten wir um die folgenden Angaben.

1. MODELLNUMMER
2. REF. NR.
3. TEIL NR.
4. BESCHREIBUNG

ANMERKUNGEN:
Die mit ⚠ bezeichneten Teile sind besonders wichtig fur die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit ais auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

(F) LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

"COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE"

Pour voir votre commande exécutée de manière rapide et correcte, veuillez fournir les renseignements suivants.

1. NUMÉRO DU MODÈLE
2. N° DE RÉFÉRENCE
3. N° DE LA PIÈCE
4. DESCRIPTION

NOTE:
Les pièces portant la marque ⚠ sont particulièrement importantes pour le maintien de la securité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
	INTEGRATED CIRCUITS		
IC21	VHiLA1265//-1	FM IF/Det. & AM,LA1265	A K
IC51	VHiLA3401//-1	FM MPX,LA3401	A K
IC101	RH-iX1311AFZZ	Microcomputer,μPD1713 AGE550	A X
IC102	VHiPST520//-1	Timing Control,PST520	A F
IC201	VHiBA3402//-1	Pre Amp.,BA3402	A G
IC202	VHiBA3306//-1	Rec. Amp.,BA3306	A G
IC203,204	VHiTA7629P/-1	Dolby NR Circuit,TA7629P	A H
IC401	RH-iX1226AFZZ	Equalizer Amp.,NJM4558 SD or LA6458SS	A E
IC403,404	VHiLA3600//-1	Graphic Equalizer,LA3600	A G
IC501	VHiSTK4162M-1	Power Amp.,STK4162II	A Z
IC601	RH-iX1285AFZZ	Voltage Regurator, μPC7812H,HA17812, L7812,TA78012AP	A G
IC701	VHiBA6124//-1	Driver Amp.,BA6124	A G
	TRANSISTORS		
Q1	VS2SC1740SR-1	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
Q2	VS2SC380-Y/-1	Silicon,NPN,2SC380 Y	A B
Q3,4	VSDTC114YS/-1	Silicon,DTC114 YS	A B
Q5	VS2SC2240BL-1	Silicon,NPN,2SC2240 BL	A B
Q6	VS2SC1740SR-1	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
Q7	VS2SC380-Y/-1	Silicon,NPN,2SC380 Y	A B
Q21,22	VS2SC380-Y/-1	Silicon,NPN,2SC380 Y	A B
Q23,24	VSDTC114YS/-1	Silicon,DTC114 YS	A B
Q25	VS2SC1740SR-1	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
Q71~75	VS2SC1740SR-1	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
Q91,92	VS2SA933SR/-1	Silicon,PNP,2SA933 SR	A B
Q93	VSDTC114YS/-1	Silicon,DTC114 YS	A B
Q94	VS2SA933SR/-1	Silicon,PNP,2SA933 SR	A B
Q95	VSDTC114YS/-1	Silicon,DTC114 YS	A B
Q101	VS2SA933SR/-1	Silicon,PNP,2SA933 SR	A B
Q201~208	VSDTC114YS/-1	Silicon,DTC114 YS	A B
Q209~212	VS2SC2603-G-1	Silicon,NPN,2SC2603 G	A B
Q213,214	VSDTC114YS/-1	Silicon,DTC114 YS	A B
Q215~218	VS2SC2603-G-1	Silicon,NPN,2SC2603 G	A B
Q219~221	VSDTC114YS/-1	Silicon,DTC114 YS	A B
Q222,223	VS2SA933SR/-1	Silicon,PNP,2SA933 SR	A B
Q224	VS2SC2001-L-1	Silicon,NPN,2SC2001 L	A B
Q301,302	VS2SC1815GR-1	Silicon,NPN,2SC1815 GR	A B
Q303~305	VSDTC114YS/-1	Silicon,DTC114 YS	A B
Q510,502	VS2SC2603-G-1	Silicon,NPN,2SC2603 G	A B
Q601,602	VS2SC2603-G-1	Silicon,NPN,2SC2603 G	A B
	DIODES		
D1,2,3	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D21~28	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D91~94	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D101~110	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D111	VHD11E1TA2/-1	Silicon,11E1	A B
D201,202	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D205,206	VHD1SS108//-1	Silicon,1SS108	A B
D207~222	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D225	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D301~304	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
D601	VHDS4VB20//-1	Rectifier,S4VB20	A G
D602~606	VHD11E1TA2/-1	Silicon,11E1	A B
D607	VHD1SS133//-1	Silicon,1SS133	A A
LED101	VHPLT5PR21A-1	LED,Red,LT5PR21A	A B
LED701~705	VHPLT5PR21A-1	LED,Red,LT5PR21A	A B
VD1/2	VHCKV1236Z13F	Variable Capacitance, KV1236Z	A L
ZD101	VHERD5R6JS1-1	Zener,5.6V,RD5.6JS1	A A
ZD201,202	VHERD4R7JS3-1	Zener,4.7V,RD4.7JS3	A B
ZD601,602	VHERD150JS2-1	Zener,15V,RD15JS2	A B
	FILTERS		
CF21,22	RFiLF0115AFZZ	FM IF,10.7MHz	A D
CF23	RFiLA0121AFZZ	AM IF	A F
CF51	RCRM-0010AFZZ	VCO,456 kHz	A D
FL201,202	RCiLL0101AFZZ	Dolby	A G
	TRANSFORMER		
⚠T901	RTRNP1282AFZZ	Power	B F
	COILS		
L2	VP-DH101K0000	100 μH,Choke	A B
L3	VP-DH221K0000	220 μH	A B
L4,5	VP-DH1R8M0000	1.8 μH	A B
L21	RCiLD0087AFZZ	FM Detector	A D
L53	RFiLL0075AFZZ	Low Pass Filter	A F
L71	RCiLA0824AFZZ	MW Antenna	A E
L72	RCiLB0797AFZZ	MW Oscillator	A C
L73	RCiLA0825AFZZ	LW Antenna	A D
L74	RCiLB0804AFZZ	LW Oscillator	A C

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
L101	VP-DH102K0000	1 mH,Choke	A B
L201,202	RCiLZ0143AFZZ	47 mH,Bias Trap	A B
L203	VP-MK471K0000	470 μH	A B
L204	VP-CH101K0000	100 μH	A B
L205,206	RCiLZ0121AFZZ	100 μH,Noise Killer	A C
L301,302	RCiLZ0102AFZZ	6.8 mH	A C
L401	VP-DH101K0000	100 μH,Choke	A B
L501,502	RCiLZ0137AFZZ	0.29 μH	A A
L601,602	VP-CH2R2M0000	2.2 μH	A B
L701	VP-DH101K0000	100 μH,Choke	A B

CONTROLS

TC71	RTō-H1107AFZZ	Trimmer,MW Antenna	A B
TC73	RTō-H1110AFZZ	Trimmer,LW Antenna	A C
VR21	RVR-M0346AFZZ	30 kohms (B)	A B
VR22	RVR-M0347AFZZ	50 kohms (B)	A B
VR201~204	RVR-M0392AFZZ	20 kohms (B)	A B
VR205~208	RVR-M0391AFZZ	10 kohm (B)	A B
VR301,302	RVR-M0391AFZZ	10 kohm (B)	A B
VR401~405	RVR-W0007AFZZ	100 kohm (G)	A E
VR406	RVR-W0008AFZZ	100 kohm (G)	A G
VR407	RVR-Q0240AFZZ	100 kohm (B)	A G

CRYSTAL

XL101	RCRSB0094AFZZ	4.500 MHz	A H

ELECTROLYTIC CAPACITORS

(All electrolytic capacitors are ±20% type.)

C1	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C3	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C11	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C12	RC-GZA475AF1H	4.7 μF,50V	A B
C24,25	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C26	RC-GZA475AF1H	4.7 μF,50V	A B
C28	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C29	RC-GZA107AF1C	100 μF,16V	A B
C32	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C33	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C36	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C48	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C51	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C52	RC-GZA104AF1H	0.1 μF,50V	A A
C53	RC-GZA474AF1H	0.47 μF,50V	A A
C54,55	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C56	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C61,62	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C65	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C66	RC-GZA107AF1C	100 μF,16V	A B
C67	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C68	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C107	RC-GZV107AF1A	100 μF,10V	A B
C109	RC-GZV106AF1H	10 μF,50V	A B
C207,208	RC-GZA476AF1C	47 μF,16V	A B
C211,212	RC-GZA475AF1H	4.7 μF,50V	A B
C213	RC-GZA476AF1C	47 μF,16V	A B
C214	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C221	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C222	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V	A A
C223,224	RC-GZA474AF1H	0.47 μF,50V	A A
C229,230	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V	A B
C231,232	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C233,234	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C235,236	RC-GZA104AF1H	0.1 μF,50V	A A
C239,240	RC-GZA334AF1H	0.33 μF,50V	A A
C245,246	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C247,248	RC-GZA475AF1H	4.7 μF,50V	A B
C252	RC-GZA225AF1H	2.2 μF,50V	A A
C253,254	RC-GZA475AF1H	4.7 μF,50V	A B
C261	RC-GZA475AF1H	4.7 μF,50V	A B
C265,266	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V	A C
C267,268	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V	A A
C269,270	RC-GZA475AF1H	4.7 μF,50V	A B
C271	RC-GZV337AF1C	330 μF,16V	A C
C272	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V	A A
C279	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C301,302	RC-GZA475AF1H	4.7 μF,50V	A B
C303,304	RC-GZA104AF1H	0.1 μF,50V	A A
C305,306	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C315,316	RC-GZA475AF1H	4.7 μF,50V	A B
C317	RC-GZA107AF1C	100 μF,16V	A B
C320,321	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C322,323	RC-GZA107AF1C	100 μF,16V	A B
C324	RC-GZA336AF1C	33 μF,16V	A A
C405,406	RC-GZA336AF1C	33 μF,16V	A A
C411,412	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C423,424	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C427,428	RC-GZA224AF1H	0.22 μF,50V	A A
C441	RC-GZA226AF1C	22 μF,16V	A A
C443	RC-GZA476AF1C	47 μF,16V	A B
C445,446	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C451,452	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C501,502	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V	A A
C507,508	RC-GZA476AF1C	47 μF,16V	A B
C511,512	RC-GZA476AF1H	47 μF,50V	A B
C517,518	RC-GZA476AF1H	47 μF,50V	A B
C603	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C605	RC-GZV228AF1V	2200 μF,35V	A C
C606	RC-GZV337AF1C	330 μF,16V	A C
C608,609	RC-EZ1175AFZZ	5600 μF,45V	A P
C610	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C611	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V	A B
C612	RC-GZA106AF1H	10 μF,50V	A B
C701,702	RC-GZA104AF1H	0.1 μF,50V	A A
C703	RC-GZA225AF1H	2.2 μF,50V	A A
C705	RC-GZA107AF1C	100 μF,16V	A B

CAPACITORS

There are two types of capacitors available and they can be identified from each other by reading their Part Numbers.

- Ceramic type capacitor;
  A symbol "C" or "K" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCC (or K)·····J."
- Semiconductor type capacitor;
  A symbol "T" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCT·····J."

The capacitance error of each capacitor is indicated by the symbol given at the 13th digit of the Part Number as follows:"J" (±5%), "K" (±10%), "M" (±20%), "N" (±30%), "C" (±0.25 pF), "D" (±0.5 pF), "Z" (+80−20%).

C2	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C4	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C5	VCCSPA1HL330J	33 pF,50V	A A
C6,7,8	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C10	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C13	VCKYPA1HB102K	0.001 μF,50V	A A
C14	VCCSPA1HL330J	33 pF,50V	A A
C15	VCCSPU1HL270J	27 pF,50V	A A
C16	VCKZPA1HF472Z	0.0047 μF,50V	A A
C17,18	VCKZPU1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C21~23	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C27	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C30	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C31	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C35	VCCSPA1HL151J	150 pF,50V	A A
C37	VCKZPA1HF103Z	0.01 μF,50V	A A
C38,39	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF,50V	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C40	VCCSPA1HL101J	100 pF,50V	A A
C41	VCCSPA1HL330J	33 pF,50V	A A
C42	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C43	VCTYBT1HB331K	330 pF,50V	A A
C44	VCKZPA1HF103Z	0.01 μF,50V	A A
C45	VCTYBT1CY103N	0.01 μF,16V	A A
C46	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C47	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C57	VCQYKA1HM473J	0.047 μF,50V,Mylar	A B
C58	VCKYPA1HB102K	0.001 μF,50V	A A
C59,60	VCCSPA1HL331J	330 pF,50V	A A
C69	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C71	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C72	VCCUPA1HJ4R0C	4 pF(UJ),50V	A A
C73	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C74	VCCUPA1HJ330J	33 pF (UJ),50V	A A
C75	VCCUPA1HJ270J	27 pF (UJ),50V	A A
C76	VCQSMA1HL471J	470 pF,50V,Styrol	A B
C77	VCCCPA1HH180J	18 pF (CH),50V	A A
C78	VCQSMA1HL681J	680 pF,50V,Styrol	A B
C79	VCCCPA1HH220J	22 pF (CH),50V	A A
C80	VCCCPA1HH221J	220 pF (CH),50V	A A
C81,82	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C83	VCCUPA1HJ270J	27 pF (UJ),50V	A A
C102	VCKZPV1HF473Z	0.047 μF,50V	A B
C103	VCKZPV1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C104,105	VCKYPV1HB102K	0.001 μF,50V	A A
C106	VCKZPV1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C108	VCKYPV1HB102K	0.001 μF,50V	A A
C110,111	VCCCPV1HH120J	12 pF (CH),50V	A A
C112,113	VCCSPV1HL221J	220 pF,50V	A A
C201,202	VCTYPA1EX102J	0.001 μF,25V	A A
C203,204	VCCSPA1HL821J	820 pF,50V	A A
C205,206	VCCSPA1HL221J	220 pF,50V	A A
C209,210	VCTYPA1EX103J	0.01 μF,25V	A A
C215,216	VCTYPA1EX153J	0.015 μF,25V	A A
C217,218	VCTYPA1EX123J	0.012 μF,25V	A A
C219,220	VCTYPA1EX822J	0.0082 μF,25V	A A
C225,226	VCCSPA1HL680J	68 pF,50V	A A
C227,228	VCTYPA1EX222J	0.0022 μF,25V	A A
C237,238	VCTYPA1EX473J	0.047 μF,25V	A B
C241,242	VCTYPA1EX472J	0.0047 μF,25V	A A
C243,244	VCTYPA1EX273J	0.027 μF,25V	A B
C249,250	VCTYPA1EX562J	0.0056 μF,25V	A A
C251	VCTYPA1EX102J	0.001 μF,25V	A A
C255,256	VCTYPA1EX102J	0.001 μF,25V	A A
C257,258	VCKYPU1EX102J	0.001 μF,25V	A A
C259,260	VCTYPA1EX102J	0.001 μF,25V	A A
C263,264	VCTYPA1EX102J	0.001 μF,25V	A A
C273,274	VCTYPA1EX103J	0.01 μF,25V	A A
C275,276	VCCSPU1HL221J	220 pF,50V	A A
C307~310	VCTYPA1EX562J	0.0056 μF,25V	A A
C311,312	VCTYPA1EX153J	0.015 μF,25V	A A
C313,314	VCTYPA1EX682J	0.0068 μF,25V	A A
C318,319	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C325	VCQYKA1HM473J	0.047 μF,50V,Mylar	A B
C326	VCQPKA2AA123J	0.012 μF,100V, Polypropylene	A B
C327	VCQYKA1HM473J	0.047 μF,50V,Mylar	A B
C328	VCQYKA1HM152J	0.0015 μF,50V,Mylar	A B
C329,330	VCCSPA1HL561J	560 pF,50V	A A
C331,332	VCCSPA1HL221J	220 pF,50V	A A
C403	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C407,408	VCTYPA1EX822J	0.0082 μF,25V	A A
C409,410	VCTYPA1EX222J	0.0022 μF,25V	A A
C413,414	VCCSPA1HL561J	560 pF,50V	A A
C415,416	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C417,418	VCCSPA1HL101J	100 pF,50V	A A
C419,420	VCCSPA1HL101J	100 pF,50V	A A
C421,422	VCTYPA1EX683K	0.068 μF,25V	A A
C425,426	VCTYPA1EX223K	0.022 μF,25V	A A
C429,430	VCTYPA1EX562J	0.0056 μF,25V	A A
C431,432	VCTYPA1EX563K	0.056 μF,25V	A A
C433,434	VCTYPA1EX152K	0.0015 μF,25V	A A
C435,436	VCTYPA1EX153J	0.015 μF,25V	A A
C437,438	VCCSPA1HL331J	330 pF,50V	A A
C439,440	VCTYPA1EX392K	0.0039 μF,25V	A B
C447,448	VCKYPA1HB102K	0.001 μF,50V	A A
C449	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C456	VCKZPU1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C503,504	VCCSPA1HL391J	390 pF,50V	A A
C505,506	VCTYPA1EX102J	0.001 μF,25V	A A
C509,510	VCCSPA1HL470J	47 pF,50V	A A
C513,514	VCQYKA1HM104K	0.1 μF,50V,Mylar	A B
C515,516	VCQYKA1HM104K	0.1 μF,50V,Mylar	A B
C519,520	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C521,522	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C523,524	VCKZPA1HF102Z	0.001 μF,50V	A A
C527,528	VCCSPA1HL121J	120 pF,50V	A A
C529,530	VCKZPA1HF222Z	0.0022 μF,50V	A A
C531,532	VCKZPA1HF222Z	0.0022 μF,50V	A A
C535	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF,50V	A A
C601	VCQYKU2AM224K	0.22 μF,100V,Mylar	A B
C604	VCQYKA1HM104K	0.1 μF,50V,Mylar	A B
C613	VCQYKA1HM473K	0.047 μF,50V,Mylar	A B
C614	VCKZPU1HF473Z	0.047 μF,50V	A A
C704	VCKZPA1HF103Z	0.01 μF,50V	A A
⚠C901	RC-FZ082SAFZZ	0.047 μF,250V,±20%, Metallized Plastic	A F

RESISTORS

(Unless otherwise specfifed, resistors are ±5%,carbon type.)

R1	VRD-ST2CD124J	120 kohms,1/6W	A A
R2	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R3	VRD-ST2CD224J	220 kohms,1/6W	A A
R4	VRD-ST2CD334J	330 kohms,1/6W	A A
R5	VRD-ST2CD101J	100 ohm,1/6W	A A
R6	VRD-ST2CD330J	33 ohms,1/6W	A A
R7,8	VRD-ST2CD331J	330 ohms,1/6W	A A
R10	VRD-ST2CD181J	180 ohms,1/6W	A A
R11	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R12	VRD-ST2CD682J	6.8 kohms,1/6W	A A
R13	VRD-ST2CD821J	820 ohms,1/6W	A A
R14	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R15,16	VRD-ST2CD331J	330 ohms,1/6W	A A
R17	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R21	VRD-ST2CD682J	6.8 kohms,1/6W	A A
R22	VRD-ST2CD683J	68 kohms,1/6W	A A
R23	VRD-ST2CD272J	2.7 kohms,1/6W	A A
R24,25	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R26	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms,1/6W	A A
R29	VRD-ST2CD820J	82 ohms,1/6W	A A
R30	VRD-ST2CD562J	5.6 kohms,1/6W	A A
R31	VRD-ST2EE151J	150 ohms,1/4W	A A
R32	VRD-ST2CD183J	18 kohms,1/6W	A A
R33	VRD-ST2CD683J	68 kohms,1/6W	A A
R34,35	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R36	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R37	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R38	VRD-ST2CD471J	470 ohms,1/6W	A A
R39	VRD-ST2CD334J	330 kohms,1/6W	A A
R40	VRD-ST2CD333J	33 kohms,1/6W	A A
R41	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R42	VRD-ST2CD152J	1.5 kohms,1/6W	A A
R44	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R45	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R46	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R47	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R48	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R49	VRD-ST2CD822J	8.2 kohms,1/6W	A A
R51	VRD-ST2CD392J	3.9 kohms,1/6W	A A
R52	VRD-ST2CD273J	27 kohms,1/6W	A A
R53	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R54	VRD-ST2CD562J	5.6 kohms,1/6W	A A
R55,56	VRD-ST2CD154J	150 kohms,1/6W	A A
R57,58	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms,1/6W	A A
R59,60	VRD-ST2CD183J	18 kohms,1/6W	A A
R62	VRD-ST2CD823J	82 kohms,1/6W	A A
R63	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms,1/6W	A A
R64	VRD-ST2CD153J	15 kohms,1/6W	A A
R65,66	VRD-ST2CD124J	120 kohms,1/6W	A A
R67	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R68	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R69	VRD-ST2CD272J	2.7 kohms,1/6W	A A
R71	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R72,73	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R74	VRD-ST2CD683J	68 kohms,1/6W	A A
R75,76	VRD-ST2CD224J	220 kohms,1/6W	A A
R77	VRD-ST2CD224J	220 kohms,1/6W	A A
R78,79	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R80,81	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R82	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R83	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R91,92	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R93,94	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R95	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R96	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R97	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R98	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R101	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R103	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R104~109	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R110	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R111	VRD-ST2EE331J	330 ohms,1/4W	A A
R112,113	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R201,202	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R203,204	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R205,206	VRD-ST2CD820J	82 ohms,1/6W	A A
R207,208	VRD-ST2CD123J	12 kohms,1/6W	A A
R209,210	VRD-ST2CD334J	330 kohms,1/6W	A A
R211,212	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms,1/6W	A A
R213	VRD-ST2EE391J	390 ohms,1/4W	A A
R214	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R215,216	VRD-ST2CD333J	33 kohms,1/6W	A A
R217,218	VRD-ST2CD224J	220 kohms,1/6W	A A
R219,220	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R221,222	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R223,224	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R225,226	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R227,228	VRD-ST2CD392J	3.9 kohms,1/6W	A A
R229,230	VRD-ST2CD563J	56 kohms,1/6W	A A
R231,232	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R233,234	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R235	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms,1/6W	A A
R236	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R237,238	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R239,240	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R241,242	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms,1/6W	A A
R243,244	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R245,246	VRD-ST2CD154J	150 kohms,1/6W	A A
R247,248	VRD-ST2CD274J	270 kohms,1/6W	A A
R249,250	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R251,252	VRD-ST2CD181J	180 ohms,1/6W	A A
R253,254	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R255	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R256	VRD-ST2CD273J	27 kohms,1/6W	A A
R257	VRD-ST2CD224J	220 kohms,1/6W	A A
R259,260	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R261,262	VRD-ST2CD393J	39 kohms,1/6W	A A
R263,264	VRD-ST2CD272J	2.7 kohms,1/6W	A A
R265	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R266	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R267,268	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R269,270	VRD-ST2CD391J	390 ohms,1/6W	A A
R271,272	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R273,274	VRD-ST2CD151J	150 ohms,1/6W	A A
R275,276	VRD-ST2CD124J	120 kohms,1/6W	A A
R277,278	VRD-ST2CD682J	6.8 kohms,1/6W	A A
R279,280	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R281,282	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R283,284	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms,1/6W	A A
R285,286	VRD-ST2CD272J	2.7 kohms,1/6W	A A
R287,288	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms,1/6W	A A
R289,290	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R291	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A
R292	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R293	VRD-ST2EE391J	390 ohms,1/4W	A A
R294	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R295,296	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R297,298	VRD-ST2CD272J	2.7 kohms,1/6W	A A
R299	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R301,302	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R305,306	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R307,308	VRD-ST2CD684J	680 kohms,1/6W	A A
R309,310	VRD-ST2CD154J	150 kohms,1/6W	A A
R311,312	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms,1/6W	A A
R313,314	VRD-ST2CD153J	15 kohms,1/6W	A A
R315,316	VRD-ST2CD121J	120 ohms,1/6W	A A
R317,318	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms,1/6W	A A
R319,320	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R321,322	VRD-ST2CD392J	3.9 kohms,1/6W	A A
R323,324	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R325	VRD-ST2EE271J	270 ohms,1/4W	A A
R326	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms,1/6W	A A
R327,328	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R329	VRD-RT2HD151J	150 ohms,1/2W	A A
R330	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R331,332	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R333	VRD-ST2EE271J	270 ohms,1/4W	A A
R334	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R335,336	VRD-ST2CD152J	1.5 kohms,1/6W	A A
R337,338	VRD-ST2CD152J	1.5 kohms,1/6W	A A
R339	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R340	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R341	VRD-ST2CD100J	10 ohm,1/6W	A A
R342	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R343	VRD-ST2CD153J	15 kohms,1/6W	A A
R344	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R345,346	VRD-ST2CD100J	10 ohm,1/6W	A A
R347	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms,1/6W	A A
R350	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
⚠R351	VRG-ST2ED3R3J	3.3 ohms,1/4W,Fusible	A B
R352	VRD-ST2EE100J	10 ohm,1/4W	A A
R401,402	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R403,404	VRD-ST2CD821J	820 ohms,1/6W	A A
R405,406	VRD-ST2CD394J	390 kohms,1/6W	A A
R407,408	VRD-ST2CD333J	33 kohms,1/6W	A A
R409,410	VRD-ST2CD473J	47 kohms,1/6W	A A
R411,412	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R415,416	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R417,418	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R419,420	VRD-ST2CD682J	6.8 kohms,1/6W	A A
R421,422	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A
R423,424	VRD-ST2CD183J	18 kohms,1/6W	A A
R501,502	VRD-ST2CD562J	5.6 kohms,1/6W	A A
R503,504	VRD-ST2CD563J	56 kohms,1/6W	A A
R505,506	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R507,508	VRD-ST2CD471J	470 ohms,1/6W	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R509,510	VRD-ST2CD563J	56 kohms,1/6W	A A
R511,512	VRD-ST2EE222J	2.2 kohms,1/4W	A A
R513,514	VRD-ST2EE222J	2.2 kohms,1/4W	A A
R515,516	VRD-ST2EE4R7J	4.7 ohms,1/4W	A A
⚠R517	VRG-ST2EC101J	100 ohm,1/4W,Fusible	A B
⚠R518	VRG-ST2EC470J	47 ohms,1/4W,Fusible	A B
R521,522	VRD-ST2EE3R9J	3.9 kohms,1/4W	A A
R523,524	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R525,526	VRS-PU3AB271J	270 ohms,1W	A A
R529,530	VRD-ST2CD153J	15 kohms,1/6W	A A
R531,532	VRD-ST2EE6R8J	6.8 ohms,1/4W	A A
⚠R601	VRG-SB3AA1R0J	1 ohm,1W,Fusible	A C
R602	VRD-ST2EE472J	4.7 kohms,1/4W	A A
R603	VRD-ST2CD223J	22 kohms,1/6W	A A
R604	VRD-ST2CD104J	100 kohm,1/6W	A A
R605	VRD-ST2CD474J	470 kohms,1/6W	A A
R606	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R607~610	VRD-RT2HD392J	3.9 kohms,1/2W	A A
R701,702	VRD-ST2CD102J	1 kohm,1/6W	A A
R703	VRD-ST2CD821J	820 ohms,1/6W	A A
R705	VRD-ST2CD103J	10 kohm,1/6W	A A
R706~710	VRD-ST2CD122J	1.2 kohms,1/6W	A A

OTHER CIRCUITRY PARTS

BI1	————	Part of CNS1	—
BI2	————	Part of CNS2	—
BI3	————	Part of CNS3	—
BI206	————	Part of CNS206	—
BI207	————	Part of CNS207	—
BI208	————	Part of CNS208	—
BI401	————	Part of CNS401/404	—
BI402	————	Part of CNS402	—
BI405	————	Part of CNS405	—
BI406	————	Part of CNS205	—
BI501	————	Part of CNS501	—
BI502A/B	QCNWN0633AFZZ	Connector Assembly,5-5 Pin	A L
BI503A/B	QCNWN0634AFZZ	Connector Assembly,4-4 Pin	A L
BI603	————	Part of CNS603	—
CNP1	QCNCM588GAFZZ	Plug,7Pin	A B
CNP2	QCNCM587FAFZZ	Plug,6Pin	A B
CNP3	QCNCM584CAFZZ	Plug,3Pin	A A
CNP4	QCNCM585DAFZZ	Plug,4Pin	A B
CNP5	QCNCM602BAFZZ	Plug,2Pin	A A
CNP6	QCNCM476BAFZZ	Plug,2Pin	A B
CNP201	QCNCM584CAFZZ	Plug,3Pin	A A
CNP202	QCNCM586EAFZZ	Plug,5Pin	A B
CNP203	QCNCM589HAFZZ	Plug,8Pin	A B
CNP204	QCNCM590JAFZZ	Plug,9Pin	A C
CNP205	QCNCM184EAFZZ	Plug,5Pin	A C
CNP206	QCNCM588GAFZZ	Plug,7Pin	A B
CNP207	QCNCM136CAFZZ	Plug,3Pin	A B
CNP208	QCNCM587FAFZZ	Plug,6Pin	A B
CNP405	QCNCM584CAFZZ	Plug,3Pin	A A
CNP501	QCNCM585DAFZZ	Plug,4Pin	A B
CNP601	QCNCM643EAFZZ	Plug,5Pin	A C
CNP603	QCNCM233DAFZZ	Plug,4Pin	A C
CNS1	QCNWN0653AFZZ	Connector Assembly,7-8 Pin	
CNS2	QCNWN0654AFZZ	Connector Assembly,6-6 Pin	
CNS3	QCNWN0655AFZZ	Connector Assembly,3-4 Pin	
CNS5	QCNWN0656AFZZ	Connector Assembly,2Pin	A B
CNS201	QCNWN0642AFZZ	Connector Assembly,3Pin	A F
CNS202	QCNWN0643AFZZ	Connector Assembly,5Pin	A H
CNS203	QCNWN0649AFZZ	Connector Assembly,8Pin	
CNS204	QCNWN0650AFZZ	Connector Assembly,9Pin	
CNS205	QCNWN0639AFZZ	Connector Assembly,5-7 Pin	A L
CNS206	QCNWN0644AFZZ	Connector Assembly,7-8 Pin	A L
CNS207	QCNWN0651AFZZ	Connector Assembly,3-4 Pin	
CNS208	QCNWN0645AFZZ	Connector Assembly,6-7 Pin	A K
CNS401/404	QCNWN0641AFZZ	Connector Assembly,3-2-6 Pin	A B
CNS402	QCNWN0652AFZZ	Connector Assembly,4-5 Pin	
CNS405	QCNWN0638AFZZ	Connector Assembly,3-4 Pin	A G
CNS501	QCNWN0636AFZZ	Connector Assembly,4-5 Pin	A K
CNS601	————	Part of T901	—
CNS603	QCNWN0640AFZZ	Connector Assembly,4-5 Pin	A G
⚠F501,502	QFS-C402GAFNi	Fuse,T4A,250V	A D
⚠F901	QFS-C102GAFNi	Fuse,T1A,250V	A D
FE1	RTUNV0078AFZZ	Front End Circuit	A Y
J901	QJAKJ0119AFZZ	Jack,Headphones	A F
LCD101	RV-LX0028AFZZ	LCD	A R
⚠M301	94R182112326	Motor with Pulley	A V
⚠M302	94R182112325	Motor with Pulley	A V
⚠PG901	QACCV0054AF08	AC Power Supply Cord	A M
PL101,102	RLMPM0175AFZZ	Lamp	A D
SO1	QSōCD2497AFZZ	Socket,External Antenna	A F
SO402	QSōCJ4221AFZZ	Socket,CD/AUX	A C
SO901	QTANZ0472AFZZ	Socket,Speaker	A F
SW101~107	QSW-K0089AFZZ	Switch,Push Type	A C
SW201	QSW-S0540AFZZ	Switch,Slide Type	A G
SW202~205	QSW-P0709AFZZ	Switch,Push Type, 4-Segment	A P
SW301	QSW-S0427AFZZ	Switch,Slide Type	A C
SW302	94RMSW-1541ACV	Switch,Leaf Type	A D
SW303	94RMSW-1373NBK	Switch,Leaf Type	A D
SW304	94RMSW-1541ACV	Switch,Leaf Type	A D
SW305	94RMSW-1373NBK	Switch,Leaf Type	A D
SW401	QSW-P0707AFZZ	Switch,Push Type, 4-Segment	A P
⚠SW901	QSW-P9169AFZZ	Switch,Push Type	A F

MECHANICAL PARTS

1	94R18210160	Main Chassis	—
2	94R18210105	Switch Plate	A C
3	94R18210191A	Push Button Actuator	A C
4	94R18210128A	Lever,Record Button	A C
5	94R18210129	Lever,Play Button	A C
6	94R18210130	Lever,Rewind Button	A C
7	94R18210131	Lever,Fast Forward Button	A C
8	94R182101157	Lever,Stop Button	A D
9	94R182101503	Lever Ass'y,Pause Button	A D
10	94R18210168	Lever,Rewind	A A
11	94R182101131	Lever,Pause	A A
12	94R18210116	Spring,Pause Lever	A B
13	94R18210134	Stopper,Pause	A A
14	94R18210123	Spring,Button Lever	A B
15	94R18210119	Sub-Chassis	A D
16	94R18210107	Spring,Button Lever	A B
17	94R18210150	Spring,Play Button Lever	A B
18	94R15100219	Plate Spring,Record	A B
19	94R18210122	Spring,Actuator	A B
20	94R18210162	Lever,Auto	A C
21	94R182101147	Spring,Auto Lever	A A
22	94R18210113	Spring,Button Lever	A B
24	94R18210129	Lever,Play Button	A C
25	94R18210310	Head Panel	A D

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
26	94R18290304	Head Panel	A D
27	94R18210302	Head Base	A C
28	94R182103301	Sensing Plate Ass'y	A D
29	94R18210308	Spring,Erase Head	A B
30	94R18210312	Spring,Head Panel	A B
31	94R18290302	Head Base	A C
32	94R18290110	Stopper	A C
33	94R18211305	Screw,P.M.E.	A A
34	94R18210307	Spring,Azimuth	A B
35	94R182104301	Pinch Roller Arm Ass'y	A G
36	94R18210412	Spring,Pinch Roller	A B
37	94R18211276	Bracket,Pause	A A
38	94R18213919	Guide,Metal	A B
39	94R182107327	RF Pulley Arm Ass'y	A H
40	94R18210704	Spring,RF Pulley Arm	A B
41	94R18670405	Coller,RF Arm	A B
42	94R18210703	RF Belt	A G
43	94R182101159	Lever,E Kick	A C
44	94R182109301	Flywheel Ass'y	A K
45	94R182110515	Reel Base Ass'y	—
46	94R182110520	Take-Up Gear Plate Ass'y	A D
47	94R18211034	Gear,Take-Up Roller	A B
48	94R18211008	Plate Spring,T.G.	A B
49	94R18211035	Gear,Fast Forward	A C
50	94R18291010	Spring,Back Tension	A B
51	94R182110309	Supply Reel Ass'y	A C
52	94R182110319	Take-Up Reel Ass'y	A F
53	94R18211069	Lever,Record Safety	A C
54	94R18211046	Spring,Back Tension	A B
55	94R18211060	Bracket,Motor	A C
56	94R18201306	Rubber,Motor	A A
57	94R18211202	Screw,Coller	A A
59	94R18211222	Belt,Main	A G
60	94R18211251	Mat,Vibration Absorber	A B
61	94R18211213	Bracket,Switch	A C
63	94R18211302	Spring,Eject Slide Lever	A B
64	94R18291001	Plate Spring,Pack	A C
65	RHEDF0090AFZZ	Head,Playback,Tape 1	A M
66	RHEDH0135AFZZ	Head,Record/Playback, Tape 2	A L
67	RHEDA0125AFZZ	Head,Erase,Tape 2	A G
69	94R18210138	Spring,Switch Actuator	A A
70	94R90760000	Screw,ϕ2×3mm	A A
71	94R91790000	Tapping Screw,ϕ2×3mm	A A
72	94R91800000	Tapping Screw,ϕ2×4mm	A A
73	94R96790000	Tapping Bind Screw,ϕ2×5 mm	A A
74	94R96740000	Tapping Screw,ϕ2×6mm	A A
75	94R90040000	Screw,ϕ2×6mm	A A
76	94R98210000	Screw,ϕ2×8mm	A A
77	94R98200000	Screw,ϕ2×7mm	A A
78	94R99220000	Screw,ϕ2×7mm	A A
79	94R95470000	Screw,ϕ1.7×3mm	A A
80	94R91810000	Tapping Screw,ϕ2×5mm	A A
81	94R97650000	Screw,ϕ1.7×4mm	A A
83	94R98880000	Washer,ϕ1.2×ϕ3×0.4mm	A A
84	94R98750000	Washer,ϕ1.55×ϕ3.8×0.5mm	A A
85	94R99990004	Washer,ϕ2.05×ϕ4×0.5mm	A A
87	94R18213107	Lever,Operation	A C
88	94R18213106	Frame	A F
89	94R18293103	Shaft,Button Lever	A D
90	94R99820000	Screw,ϕ2×7mm	A A
91	94R18211215	Lever,P Kick	A C
92	94R18211268	Lever,P Kick	A C
93	94R18690108	P.K. Lever Coller	A A
94	94R18211224	Screw,P.K. Coller	A A
95	94R18211225	Spring,P Kick Lever	A B
96	94R18211210	Bracket,Motor	A E
97	94R17200905	Belt,Main	A C
98	94R18211080	Spring,Back Tension	A A
99	94R18213912	Screw,ϕ2×3mm	A A
110	JBTN-0225AFSE	Button,Mechanism	A C
111	LANGT1466AFZZ	Bracket,Record Lever	A E
112	MLEVP0680AFZZ	Lever,Eject	A C
113	XHBSD26P04000	Screw,ϕ2.6×4mm	A A

CABINET PARTS

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
301	CPNLC1823AF03	Front Panel Assembly	B F
301-1	HDECP0520AFSA	Transparent Plate,Tuner	A F
301-2	HDECP0517AFSA	Indication Plate,Block Diagram	A N
301-3	HDECP0518AFSA	Indication Plate,Tuner	A L
301-4	HDECP0519AFSA	Indication Plate,Meter	A N
301-5	————	Front Panel	—
301-6	JKNBZ0549AFSA	Button,Push	A F
301-7	PCŌVM9079AF00	Felt,Knob	A B
301-8	PCŌVU1135AFZZ	Cover,LCD Bottom	
303	GFTAC1593AFSA	Cassette Holder,Tape 1	A K
304	GFTAC1594AFSA	Cassette Holder,Tape 2	A K
305	HDECA0649AFSA	Decoration Plate,Volume	A D
308	JKNBM0428AFSB	Button,Power	A B
311	JKNBM0737AFSA	Button,Selector	A B
312	JKNBP0290AFSA	Knob,Graphic Equalizer	A B
313	JKNBP0291AFSA	Knob,Volume	A D
315	KCŌUB0201AFZZ	Tape Counter	A G
319	LANGT1470AFZZ	Bracket,Tape Counter	A B
321	LANGT1498AFZZ	Bracket,IC	A C
⚠324	LBSHC0004AGZZ	Bushing,AC Power Supply Cord	A B
326	LCHSM0621AFZZ	Chassis	—
327	LHLDW1068AFZZ	Nylon Band,100mm	A A
328	LHLDW1075AFZZ	Nylon Band,60mm	A A
329	LHLDW9003CEZZ	Wire Holder	A A
330	LHLDZ1330AFZZ	Screw Grommet	A B
332	MLEVF1957AFZZ	Lever,Record	A D
333	MLiFP0040AFZZ	Damper	A C
334	MLŌKC0068AFSA	Lock Lever,Cassette Holder	A C
335	MSPRB0059AFFJ	Spring,Record Lever	A B
337	MSPRD0792AFFJ	Spring,Cassette Holder, Tape 2	A B
338	NBLTK0370AFZZ	Belt,Tape Counter	A C
342	MSPRD0844AFFJ	Spring,Cassette Holder, Tape 1	A B
343	PRDAR0268AFZZ	Heat Sink,Rectifier	A D
344	PRDAR0473AFFW	Heat Sink,Main	A P
347	PSPAZ0219AFZZ	Spacer with Film	A A
⚠350	QFSHD2051AFZZ	Fuse Holder	A A
⚠352	QLUGP0165AFZZ	Lug Terminal	A A
353	GCŌVA1702AFSA	Cover,LCD	A E
354	GCASP0060AF00	Case,Battery	A G
355	QTANB0171AFFW	Terminal,Battery	A C
356	QTANB0172AFFW	Terminal,Battery	A D
358	HiNDP1650AFSA	LCD Holder	A D
359	LHLDA1069AFZZ	Holder,Loop Antenna	A C
360	LHLDZ1316AFZZ	Holder,PWB	A B
361	PCAPH8052AFSA	Cover,Lamp	A A
363	PFLT-0747AFZZ	Felt,PWB	
364	PRDAR0474AFFW	Heat Sink,Sub	
365	PSLDM3440AFZZ	Shield Cover,Top	
366	PSLDM3439AFZZ	Shield Cover,Bottom	
367	PCUSS0351AFZZ	Cushion	
601	LX-HZ0082AFZZ	Screw with Washer,ϕ4×8 mm	A A
602	LX-HZ0087AFFD	Screw,ϕ3×8mm	A A
603	LX-HZ0096AFFD	Screw,with Spring	A B
604	LX-JZ0022AFFD	Screw,ϕ3×8mm	A A
605	LX-JZ0033AFFF	Screw,ϕ3×8mm,Black	A A
606	LX-JZ0039AFFD	Screw,ϕ3×12mm	A A
607	LX-JZ0047AFFD	Screw,ϕ3×14mm	A B
608	LX-LZ0051AF00	Push Rivet	A A
610	LX-WZ1138AFZZ	Washer,ϕ5.2×ϕ8×0.3mm	A A
621	XHBSD30P06000	Screw,ϕ3×6mm	A A
622	XHSSD30P08000	Screw,ϕ3×8mm	A A
623	XJBSD30P08000	Screw,ϕ3×8mm	A A
624	XJBSD30P10000	Screw,ϕ3×10mm	A A
625	XJBSF30P08000	Screw,ϕ3×8mm	A A
626	XJBS330P08000	Screw,ϕ3×8mm	A A
627	XJBS330P10000	Screw,ϕ3×10mm	A A
628	XJSSD30P08000	Screw,ϕ3×8mm	A A
629	XHBSD30P10000	Screw,ϕ3×10mm	A A

ACCESSORIES

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
	QANTW0064AFZZ	FM External Antenna	A G
	SSAKA0024AFZZ	Polyethylene Bag,Antenna	A A
	TiNSZ0946AFZZ	Operation Manual	
L1	QANTL0017AFZZ	Loop Anttenna	

P.W.B. ASSEMBLY (Not Replacement Item)

PWB-A1～3	DCEKP0074AF03	Function Selector/Graphic Equalizer/Battery Terminal (Combined Assembly)	—
PWB-B	DCEKR0292AF03	Tuner	—
PWB-C1～4	DCEKM0238AF03	Main/Power Meter/ Headphone/Power Switch (Combined Assembly)	—
PWB-D1/2	DCEKX0176AF03	LCD/LED (Combined Assembly)	—

Note:
When ordering the parts to be used in the player, rack, speaker, and/or accessories, pleaseconsult Sharp dealers listed below.

SHARP ELECTRONICS (EUROPE) GMBH

Sonninstraße3・2000 Hamburg 1 West Germany
Phone: 0 40-23 77 51 Telex: 2 161 867 HEEG D

PLAYER MECHANISM PARTS

201	SP85-220212	Adaptor	A C
202	SP85-277940	Mat	A W
204	SP85-278299	Turntable	B D
206	SP85-272489	Belt	A M
208	SP85-271780	Motor Fixing Parts Assembly	A H
211	SP85-276447	Turntable P.W.B. Assembly	A H
212	SP85-275344	Base Plate	A Y
214	SP86-280871	Leg	A E
220	SP85-272074	Lever,Cut-Off	A H
221	SP85-209358	Steel Ball	A B
223	SP85-273390	Wheel,Curve	A M
224	SP85-270585	Bracket,Bearing	A C
225	SP85-210147	Ring, "E" Type	A B
226	SP85-273391	Lever,Main	A E
240	SP85-273393	Phono Motor Assembly	B D
243	SP85-242862	Switch,Skeleton Type	A H
248	SP85-272082	Lever,Cue	A B
249	SP85-272084	Knob,Speed Selector Switch	A B
250	SP85-272078	Plate,Cue Lever	A E
251	SP85-210146	Ring, "E" Type,ϕ3.2mm	A B
255	SP85-273399	Tonearm Assembly	B F
255- 1	————	Tonearm	—
255- 2	SP85-272069	Bolt,Bearing	A B
255- 3	SP85-272068	Spring,Pressure	A B
255- 4	SP85-272119	Screw,ϕ3×6mm	A B
255- 5	SP85-216844	Control Nipple Stud	A B
255- 6	SP85-272067	Holder,Tonearm	A E
255- 7	SP85-272073	Screw,ϕ3×20mm	A B
255- 8	SP85-273392	Bolt,Lifting	A F
255- 9	SP85-272066	Spring,Pressure	A B
255-10	SP85-273394	Lever	A H
255-11	SP85-272073	Screw,ϕ3×20mm	A B
255-12	SP85-270534	Head Shell Assembly	A R
255-13	SP85-262759	Screw,ϕ2.5×8mm	A B
255-14	SP85-273167	Nut,ϕ2.5mm	A B
255-15	SP85-275118	Sleeve	A B
255-16	SP85-272077	Spring,Lever	A A
259	SP85-272125	Tonearm Rest	A B
260	SP85-273395	Cover,Tonearm	A S
261	SP85-272106	Switch,Skeleton Type	A H
262	SP85-272396	Cartridge with Stylus (DMS 239)	A Y
262-1	————	Cartridge	—
262-2	SP85-273432	Replacement Stylus (DN 239)	A V
263	SP85-210469	Screw	A A
264	SP85-276225	Screw	A A
265	SP85-210287	Screw	A A
266	SP85-276226	Screw	A A
267	SP85-210148	Ring, "E" Type	A A
268	SP85-210586	Washer	A A

RACK PARTS

	SYW11H-0	Mounting Bag	B G
901	SYW22H-1	Side Board,Left	B A
902	SYW22H-2	Side Board,Right	B A
903	SYW11H-3	Top Board	A X
904	SYW22H-4	Tween Board	A V
905	SYW11H-5	Bottom Board	A Y
906	SYW11H-6	Back Board	A R
908	SYW22H-8	Back Board,Upper	A R
909	SYW22H-9	Back Board,Bottom	A N
910	SYW11H-10	Glass Cover	A W
911	SYW22H-11	Glass Door	A Y
912	SYW7H-19	Record Holder,Black	A F
913	SYW11H-13	Caster	A H
914	SYW3/5H-14	Screw,ϕ4.0×15mm	A A
915	SYW3/5H-15	Hinge,Glass Cover	A Q
917	SYW3/5H-17	Screw,ϕ3.0×13mm	A A
918	SYW3/5H-18	Bracket,Glass Door Hinge	A G
919 a	SYW7H-22	Hinge (Upper),Glass Door	A K
919 b	SYW7H-23	Hinge (Lower),Glass Door	A K
920	SYW3/5H-20	Plastic Protector,Glass Door	A C
921	SYW3/5H-21	Coupling,Glass Door Hinge	A B
922	SYW11H-22	Handle,Glass Door	A H
923	SYW3/5H-23	Catch,Glass Door	A Q
924	SYW3/5H-24	Screw,ϕ3.6×15mm	A A
925	SYW3/5H-25	Screw,ϕ6.0×48mm	A C
926	SYW3/5H-26	Cover Cap	A A
927	SYW3/5H-27	Wooden Dowel (Large)	A A
929	SYW3/5H-29	Screw,ϕ4.5×25mm	A A
930	SYW3/5H-30	Cover Cap	A A
931	SYW11H-31	Screw,ϕ3.5×25mm	A B
938	SYW7H-38	Screw,ϕ2.9×9.5mm	A A
939	SYW7H-39	Screw,ϕ4.5×35mm	A A
941	SYW7H-41	Screw,ϕ3.5×30mm	A B
943	SYW11H-43	Handle,Glass Cover	A G
944	SYW7H-44	Felt	A B

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
		SPEAKER BOX PARTS	
	6GCAB097	Cabinet inc. Baffle Board	B H
	6HBDG006	SHARP Badge	A E
	6QCNW009	Connection Cable 2.5m	A G
	6RFiL028	Crossover Network without Cable	A P
	6VCE-024	Elec. Capacitor 1.0 μF VAC (Bipolar)	A D
	6VCE-027	Elec. Capacitor 1.5 μF VAC (Bipolar)	A D
	6VSPA075	Speaker,Tweeter	A P
	6VSPA078	Speaker,Squawker	A S
	6VSPA082	Speaker,Woofer	A S

SHARP

Writer and Editor: Quality & Reliability Control Center of Audio Systems Group, Sharp Corp.

A8608-4205NS·KI·G
Printed in Japan
In Japan gedruckt
Imprimé au Japon